

Removable Face High-Power Cassette Player/Receiver with Changer Control
Combiné lecteur de cassette à haute puissance et façade amovible/Poste récepteur avec commande de changeur

CQ-R235U

Operating Instructions
Manuel d'utilisation

Please read these instructions carefully before using this product and save this manual for future use.
Prière de lire ces instructions attentivement avant d'utiliser le produit
et garder ce manuel pour l'utilisation ultérieure.

E N G L I S H

***Panasonic** welcomes you to our ever growing family of electronic product owners. We know that this product will bring you many hours of enjoyment. Our reputation is built on precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components and assembled by people who take pride in their work. Once you discover the quality, reliability, and value we have built into this product, you too will be proud to be a member of our family.*

❑ Use This Product Safely

When Driving
Keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions.

When Car Washing
Do not expose the product, including the speakers and tapes, to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire, or other damage.

When Parked
Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your vehicle. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

Use the Proper Power Supply
This product is designed to operate with a 12 volt, negative ground battery system (the normal system in a North American car.)

Protect the Tape Mechanism
Keep magnets, screwdrivers or other metallic objects away from the tape mechanism and tape head to prevent poor performance or malfunctions.

Use Authorized Servicenters
Do not attempt to disassemble or adjust this precision product. Please refer to the Servicenter list included with this product for service assistance.

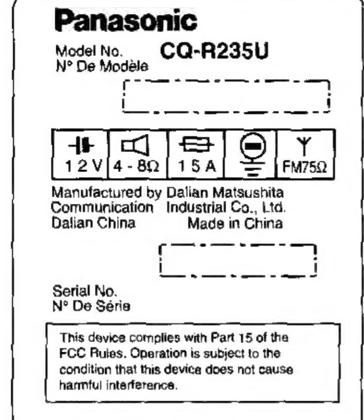
For Installation
The product should be installed in a horizontal position with the front end up at a convenient angle, but not more than 30˚.

❑ Part 15 of the FCC Rules

Part 15 of the FCC Rules
This unit has been manufactured under the part 15 of the FCC Rules. Do not attempt to make any changes or modifications to this unit.

Optional Remote Control Unit is available to this unit.

Identification Label



Find the model number and serial number on either the back or bottom of the unit. Please record them in the space below and retain this booklet as a permanent record of your purchase to help with identification in case of theft.

MODEL NUMBER **CQ-R235U** SERIAL NUMBER ____________

DATE PURCHASED ____________ FROM ____________

Contents

***Panasonic** est heureuse de vous compter parmi les utilisateurs de ses appareils électroniques.*
*Nous pouvons vous assurer que cet appareil vous procurera de longues heures d'agrément. Notre réputation est fondée sur une ingénierie électronique et mécanique de haute précision laquelle préside à la fabrication d'appareils ne comportant que des composants de choix assemblés par un personnel soucieux de la bonne réputation acquise par la qualité de son travail. Après avoir découvert la qualité, la valeur et la fiabilité de cet appareil, vous aussi serez fier d'être un client **Panasonic**.*

❑ Précautions à prendre

Au volant
Régler le volume à un niveau qui ne risque pas de masquer les bruits ambiants.

Lavage de la voiture
Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, ne pas exposer l'équipement, y compris les haut-parleurs et les cassettes, à l'eau ni à une humidité excessive.

Voiture stationnée
L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

FRANÇAIS

Source d'alimentation
Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12V avec négatif à la masse (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

Mécanisme de défilement
Ne pas approcher d'aimants, de tournevis ou tout autre objet métallique du mécanisme de défilement de la bande et de la tête magnétique.

Réparation
Ne pas tenter de démonter ou d'ajuster l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un centre de service agréé.

Installation
L'appareil doit être installé en position horizontale avec son extrémité avant inclinée vers le haut à un angle conventionnel et jamais supérieur à 30°.

Une télécommande est disponible en option pour cet appareil.

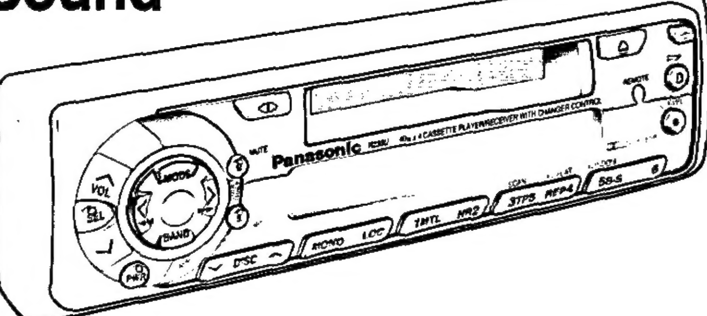
Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, les numéros de modèle et de série inscrits soit à l'arrière soit sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel comme mémorandum de l'achat afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

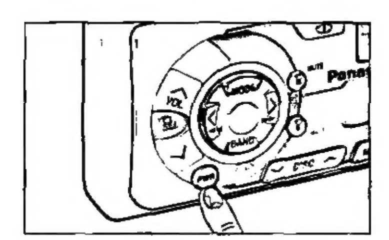
Numéro de modèle: **CQ-R235U** Numéro de série: ____________

Date de l'achat: ____________ Vendeur: ____________

Table des matières

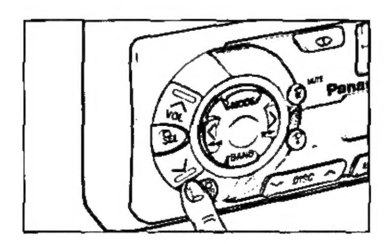
Power and Sound Controls





Power

Turn the key in the ignition until the accessory indicator lights.
Press **[PWR]** to switch on the power.
Press **[PWR]** again to switch off the power.



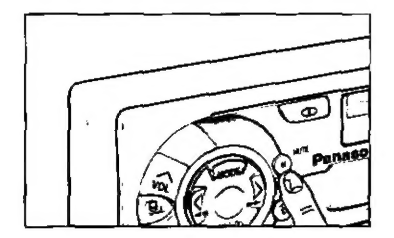
Volume

- Press [∧**VOL**] or [∨**VOL**] to increase or decrease the volume.



- Press and hold [∧**VOL**] or [∨**VOL**] for more than 0.5 seconds to change the numeric level in sequence.

Anti-Volume-Blast Circuit
This product has a safety function which slowly raises volume level when power is switched back on after it is turned off at a specific level (20) or higher.



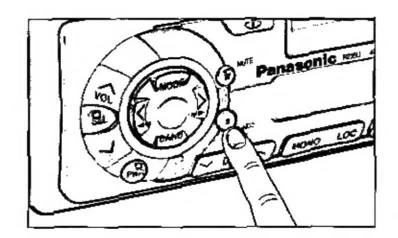
Mute

- Press **[M]**(MUTE) to mute the sound completely.



- Press **[M]**(MUTE) again to cancel.

Note: In the audio mode (BAS/TRE/BAL/FAD), the display will be back to regular operation mode with no operation for more than 5 seconds (2 seconds in the VOL mode).



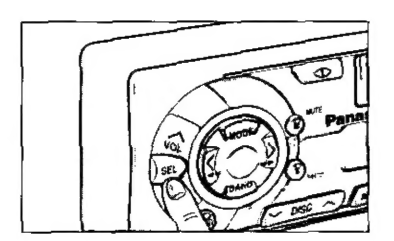


S • HDB (Super High Definition Bass)

Especially for rock music, the bass-sound will be more powerful.

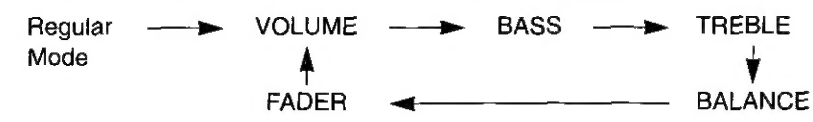
- Press **[S]**(S • HDB) to be able to listen to high-definition bass.
- Press **[S]**(S • HDB) again to return to the normal tone.





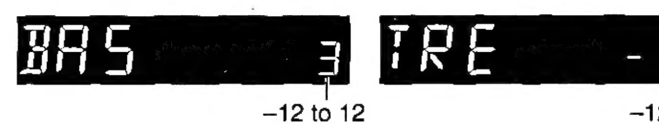
Audio Mode

Press **[SEL]** to change the audio mode setting as follows.

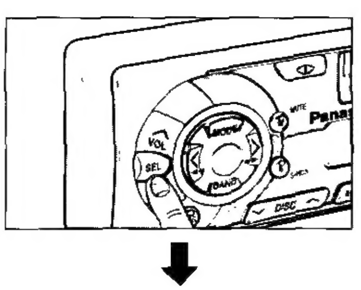


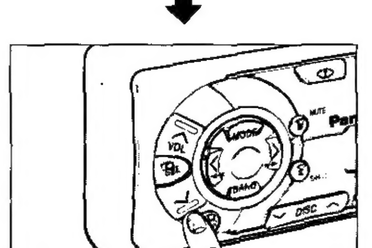
Bass and Treble

- Press **[SEL]** to change to the bass (or treble) mode. Press **[∧VOL]** or **[∨VOL]** to increase or decrease the bass (or treble) level.



–12 to 12 –12 to 12





Balance

- Press **[SEL]** to change to the balance mode. Press **[∧VOL]** or **[∨VOL]** to shift the sound volume to the right (R) or left (L) speakers.



or L 1 to 15 Balance Center

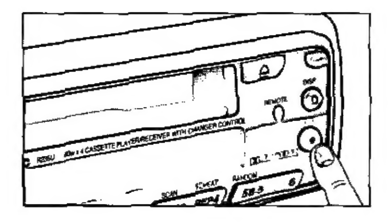
Fader

- Press **[SEL]** to change to the fader mode. Press **[∧VOL]** or **[∨VOL]** to shift the sound volume to the front (F) or rear (R) speakers.



or R 1 to 15 Fader Center

Note: In the audio mode (BAS/TRE/BAL/FAD), the display will be back to regular operation mode with no operation for more than 5 seconds (2 seconds in the VOL mode).

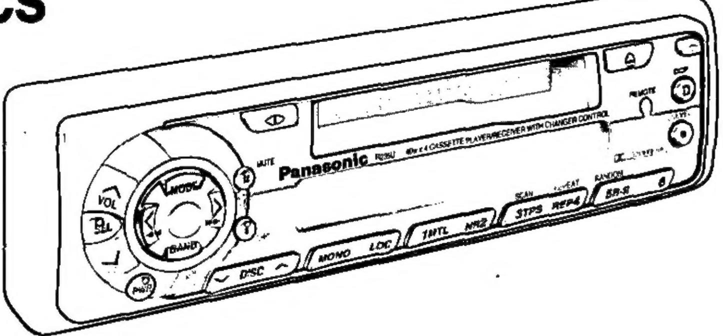


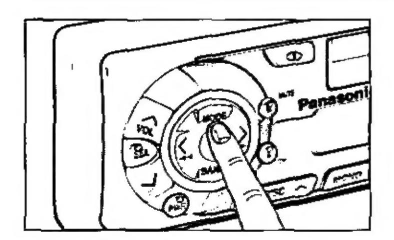
Level Meter

Press **[•]**(LEVEL) to display the level of sound sources.
Press **[•]**(LEVEL) again to cancel.

Note: The level meter indications do not change when VOL, BAL, or other control is turned.

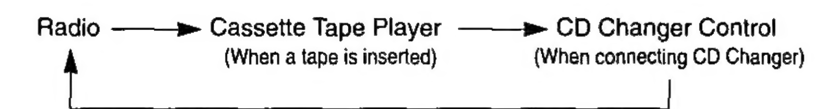
Radio Basics



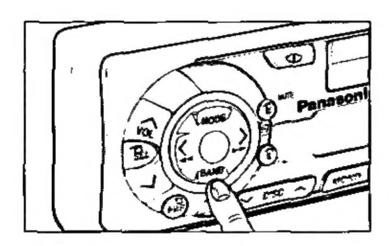


Tuner Mode

Press **[MODE]** to change the operation mode setting as follows.

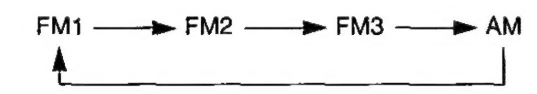




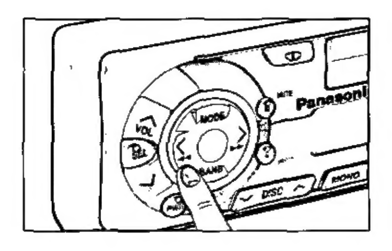


Band

Press **[BAND]** to change the band setting as follows.



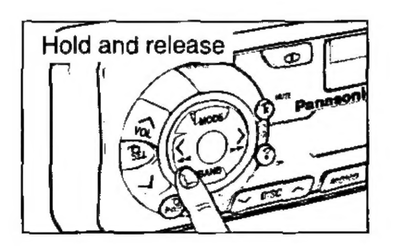
"ST" indicator lights during reception of an FM stereo broadcast.



Manual Tuning

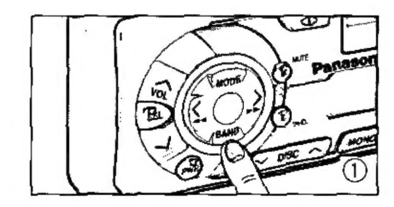
Press [<**TUNE]** or [>**TUNE]** to tune in a higher or lower frequency.





Seek Tuning

Press and hold [<**TUNE]** or [>**TUNE]** for more than 0.5 seconds, then release it. Tuning will automatically stop when the signals of the next broadcast station are received.

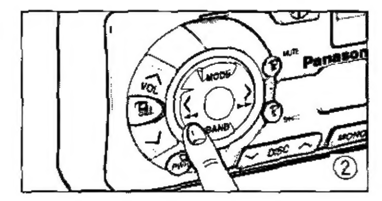




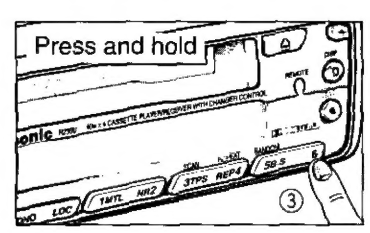
Station Preset

FM1, FM2, FM3 and AM can save a maximum 6 stations each in their preset station memories.

Caution: To ensure safety, never attempt to preset stations while you are driving.



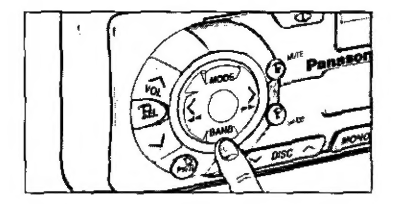
Manual Station Preset



① Press **[BAND]** to select a desired band.
② Use manual or seek tuning to find a station which is to be preset in the memory.
③ Press and hold one of the preset buttons **[1]** to **[6]** until the display blinks.



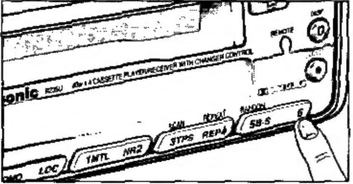
Note: You can change the memory presetting by repeating the above procedure.



Auto Station Preset

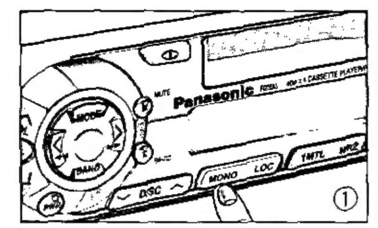
Select the band and press and hold **[BAND]**(APM) for more than 2 seconds (Auto Preset Memory).

- The 6 strongest available stations will be automatically saved in the memory on preset buttons **[1]** to **[6]**.
- Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds each.



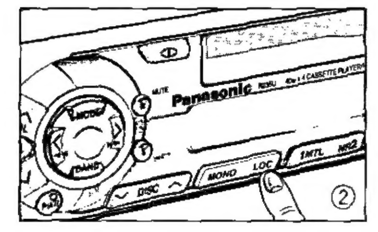
Tuning in a Preset Station

Press the corresponding preset button **[1]** to **[6]** to tune in a preset station.



MONO/LOCAL Selection

- At the MONO setting, noise is significantly decreased when weak signals are received from an FM broadcast station. (Only for FM mode)
- At the LOCAL setting, only strong signals of stations are searched in seek tuning, while at the LOCAL OFF setting, relatively weak signals are also searched.



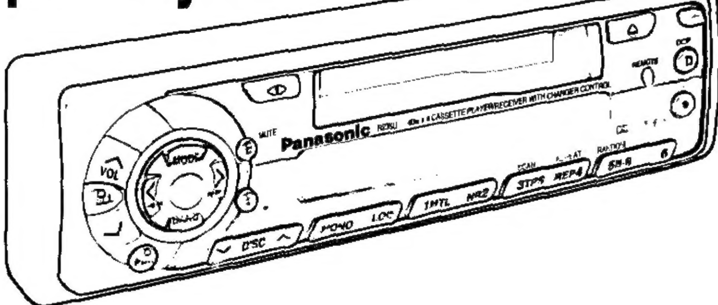
Press **[MONO]** to switch on or off the MONO mode as follows.

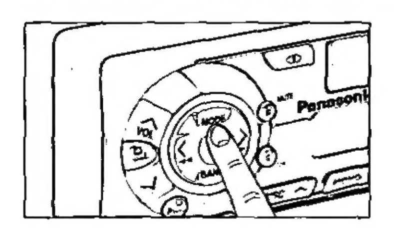
MONO OFF ←→ MONO ON

Press **[LOC]** to switch on or off the LOCAL mode as follows.

LOCAL OFF ←→ LOCAL ON

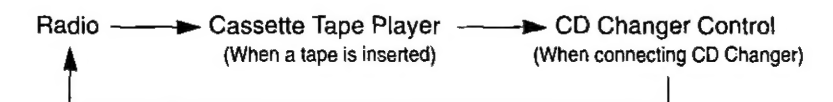
Cassette Tape Player Basics

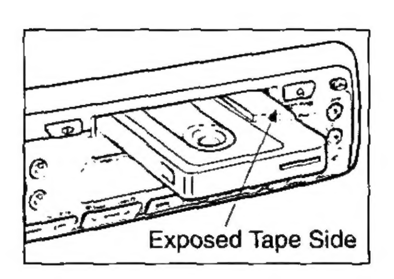




Mode Selection

Press **[MODE]** to change the operation mode setting as follows.

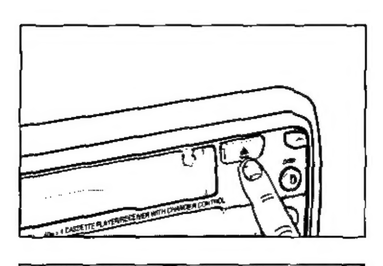




Loading a Tape

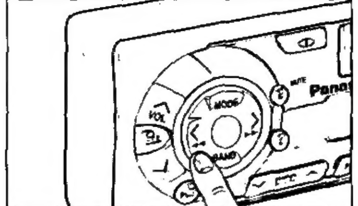
Insert a cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the loading begins. The cassette will be loaded in place and playback starts.





Ejecting the Tape

Press [▲] to eject the tape. The previous operation mode will resume.
Note: Always remove the cassette tape from the unit when the cassette tape player is not being used.

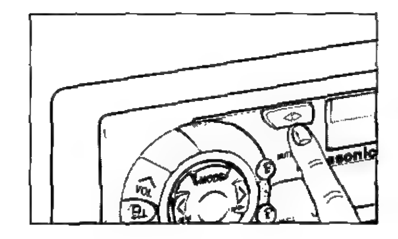


Rewind and Fast Forward

Press **[◄◄TRACK]** or **[►►TRACK]** to activate rewind or fast forward of the tape.



Press [◄►] to stop.
If you rewind the tape fully, it will play on the same program side again.
If you fast forward to the end, play will resume from the beginning of the other side of the tape.



Changing Sides

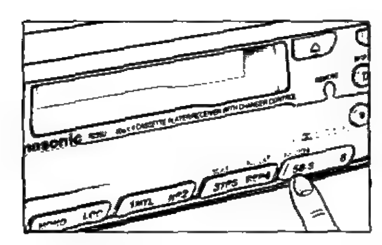
Press [◀▶] to reverse.



Top Side Playing



Bottom Side Playing



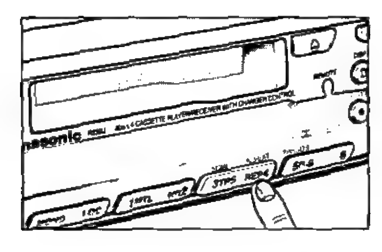
Blank Skip

- Press [5](B•S) to skip long unrecorded portions on the tape.
- Press [5](B•S) again to cancel.



Notes:

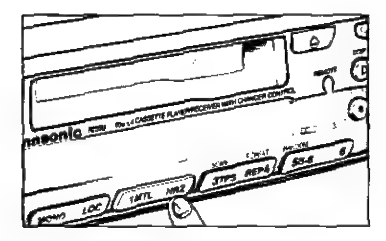
- When repeat is on, the blank skip does not work because the repeat has priority over the blank skip.
- The blank skip does not work when an unrecorded portion of a tape is less than 15 seconds.



Repeat Play

- Press [4](REP) to repeat the current program.
- Press [4](REP) again to cancel.



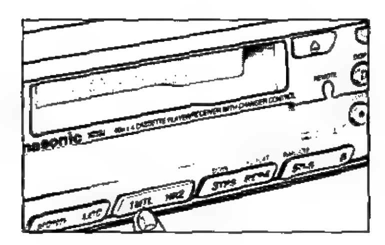


Dolby Noise Reduction

- Press [2](NR) to set the Dolby B NR mode.
- Press [2](NR) again to cancel.



Note: Set the Dolby B NR mode when playing back a tape recorded with Dolby B Noise Reduction.



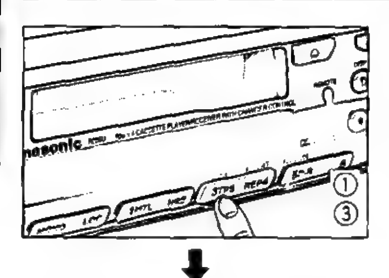
Metal Tape Mode

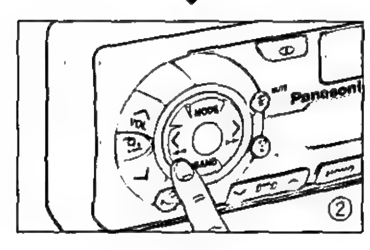
- Press [1](MTL) when playing metal or chromium dioxide (CrO_2) tapes.
- Press [1](MTL) again to cancel.



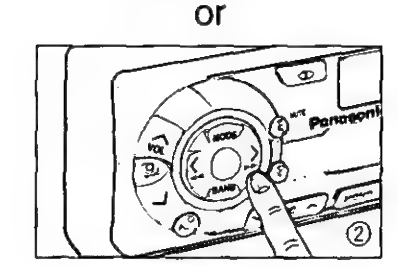
Note: Playing non-metal tapes in MTL mode causes high frequency imbalance, which affects tone quality.

Cassette Tape Player Basics (continued)





or

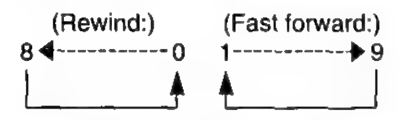


TPS Operation (Tape Program Search)

① Press [3](TPS) to activate the tape program search mode.



② To select a desired program, press [▶▶TRACK] or [◀◀TRACK] corresponding times to go forward (up to 9) or backward (up to 8).

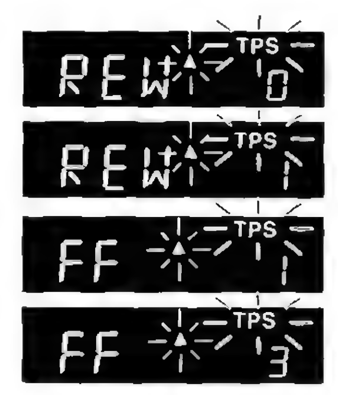


Ex1. To select the current program again, press [3](TPS) and [◀◀TRACK].

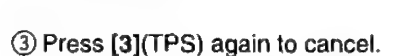
Ex2. To select the last program, press [3](TPS) and [◀◀TRACK] twice.

Ex3. To select the next program, press [3](TPS) and [▶▶TRACK].

Ex4. To select the next 3rd program, press [3](TPS) and [▶▶TRACK] three times.



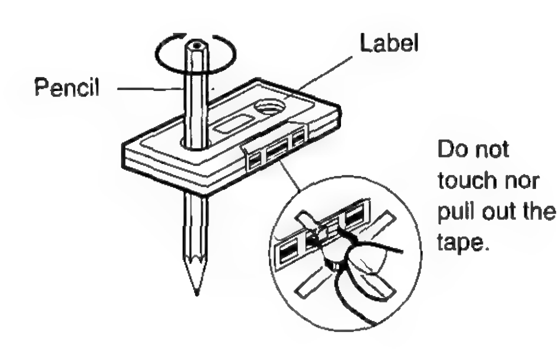
③ Press [3](TPS) again to cancel.



Notes:
The TPS mode may not work correctly in the following cases. This, however, does not mean that the unit is defective.
- There is an interval less than 4 seconds or having a high level of noise or hum between programs.
- There is particularly low-level passage during the program.

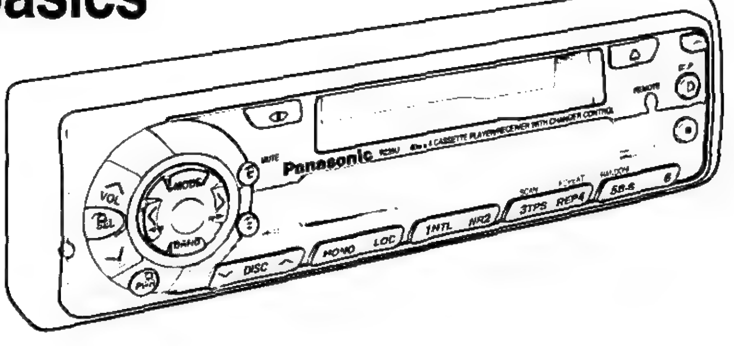
Notes on Cassette Tapes

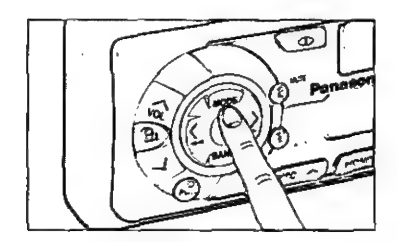
Tape Slack:
Use a pencil or similar object to take up the slack as shown. If a loose tape is used, this may result in the tape becoming tangled in the rotating parts of the product.



CD Changer Basics

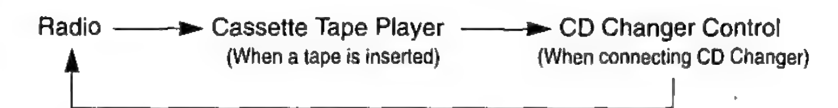
Note: CD changer functions are designed for an optional CD changer unit.



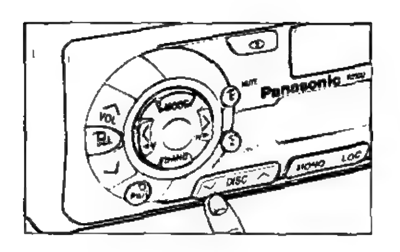


Starting the CD Changer

Once the CD changer has been connected, press **[MODE]** to change to the CD changer mode as follows. When a disc magazine is inserted, CD play starts automatically.





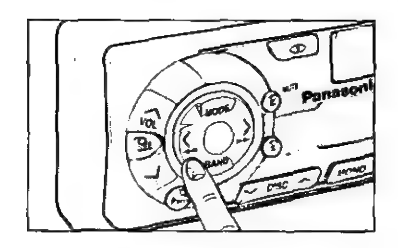


Disc Selection

Press [∨**DISC**] or [∧**DISC**] to select a disc in descending or ascending order.

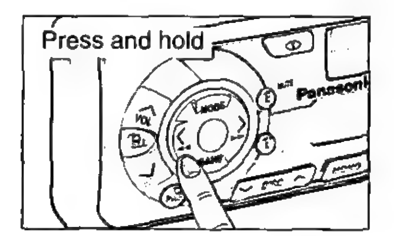


Then, the selected disc will start to play from the first track.



Track Selection

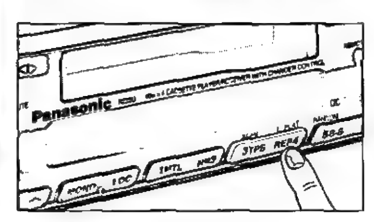
- Press **[►►TRACK]** to advance to the next track.
- Press **[◄◄TRACK]** to start play from the beginning of the track now playing.
- Press **[►►TRACK]** or **[◄◄TRACK]** repeatedly to skip the desired number of tracks.



Track Search

- Press and hold **[►►TRACK]** or **[◄◄TRACK]** for more than 0.5 seconds to activated fast forward or reverse.
- Release **[►►TRACK]** or **[◄◄TRACK]** to resume regular CD changer play from the released position.

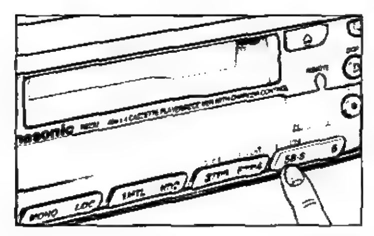
CD Changer Basics (continued)



Track Repeat

- Press [4](REPEAT) to repeat the current selection.
- Press [4](REPEAT) again to cancel.

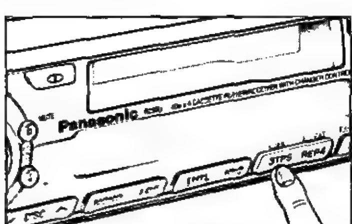




Random Selection

- Press [5](RANDOM). All the available tracks will be played in a random sequence.
- Press [5](RANDOM) again to cancel.

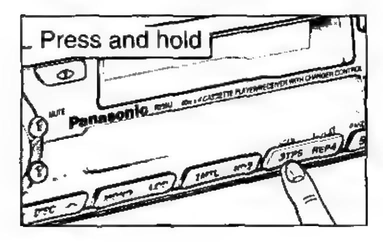




Track Scan

- Press [3](SCAN). The display blinks, and the first 10 seconds of each track on the discs play in sequence.
- Press [3](SCAN) again to cancel.

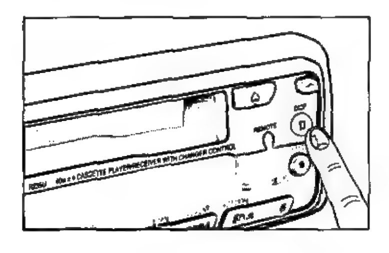




Disc Scan

Press and hold [3](SCAN) for more than 2 seconds. The 1st track of all the discs in the magazine is played for 10 seconds each. Press and hold [3](SCAN) for more than 2 seconds again to cancel.





Changing the Display

Press [D](DISP) to switch the display as follows.

Play Time/Disc/Track ←——→ Clock display

Note: You cannot change the current display while the CD changer is set to the scan play mode.

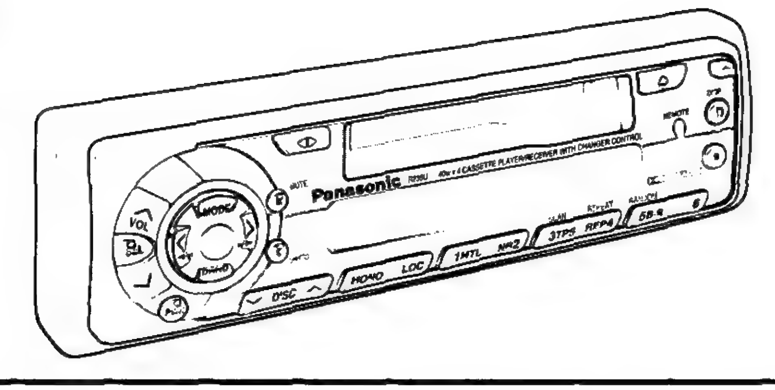
❑ Error Display Messages

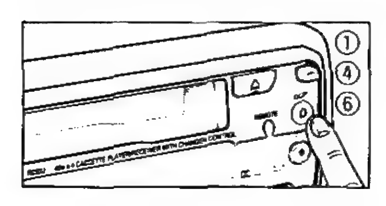
E1	Displays when the compact disc is dirty or inverted. Selects the next available compact disc.
E2	Displays when compact disc is scratched. Selects next available compact disc.

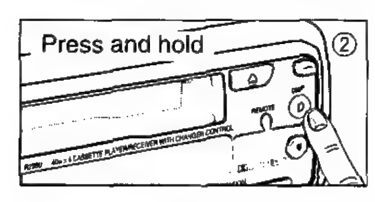
E3	Displays when the compact disc stops operating for some reason. Please turn off the car engine (ACC off) and remove the fuse from yellow lead for 1 minute. Then reinstall the fuse.
0000	Displays when there is no disc in the magazine.

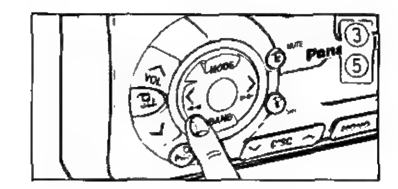
Clock Basics

The 12-hour system is used for the clock.



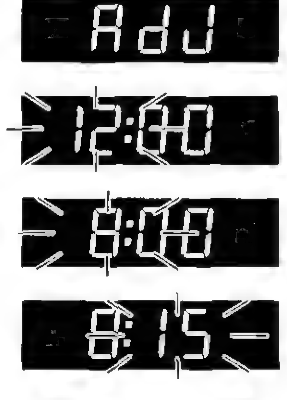






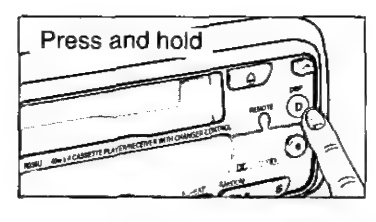
Initial Time

① Press **[D]**(DISP). "AdJ" appears on the display.
② Press and hold **[D]**(DISP) again for more than 2 seconds. "12" blinks, and the time setting mode is activated.
③ Press **[<TUNE]** or **[>TUNE]** to set the hour.
④ Press **[D]**(DISP) again to proceed with the minutes setting.
⑤ Press **[<TUNE]** or **[>TUNE]** to set the minute.
Press and hold **[<TUNE]** or **[>TUNE]** for more than 0.5 seconds to change numbers on the display in sequence.
⑥ Once the time has been set, press **[D]**(DISP).



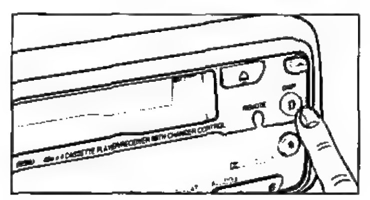


Note: The **[D]**(DISP) botton will not work while the CD changer is set to the scan play mode. Cancel the scan play mode before pressing **[D]**(DISP).



Time Reset

Press and hold **[D]**(DISP) for more than 2 seconds to activate the time setting mode to reset the time. Then, repeat step ③ to ⑥ above.



Clock Display

Press **[D]**(DISP).

Installation Guide



WARNING

This installation information is designed for experienced installers and is not intended for non-technical individuals. It does not contain warnings or cautions of potential dangers involved in attempting to install this product.

Any attempt to install this product in a motor car by anyone other than qualified installer could cause damage to the electrical system and could result in serious personal injury or death.

❑ Overview

This product should be installed by a professional. However, if you plan to install this product yourself, your first step is to decide where to install it. The instructions in these pages will guide you through the remaining steps: **(Please refer to the "WARNING" statement above).**

- Identify and label the car wires.
- Connect the car wires to the wires of the power connector.
- Install the unit in the dash.
- Check the operation of the unit.

If you encounter problems, please consult your nearest professional installer.

Caution: This unit operates with a 12 volt DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other system. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the items on the right which are packed with your unit.

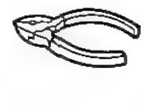
- **Warranty Card** ...... Fill this out promptly.
- **Panasonic Servicenter for Service Directory** ...... Keep for future reference in case the product needs servicing.
- **Installation Hardware** ...... Needed for in-dash installation

❑ Installation Hardware

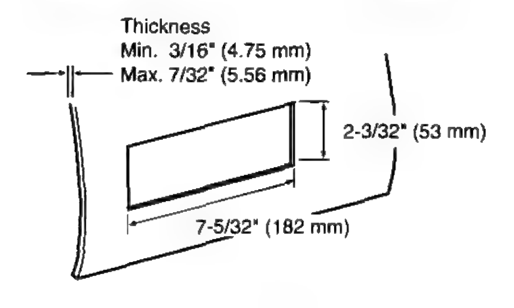
No.	Item	Diagram	Q'ty
①	Mounting Collar		1
②	Hex. Nut (5 mmϕ)		1
③	Rear Support Strap		1
④	Tapping Screw (5 mmϕ x 16 mm)		1
⑤	Mounting Bolt (5 mmϕ)		1
⑥	Power Connector		1
⑦	Dismounting Plate		1
⑧	Removable Face Plate Case		1
⑨	Trim Plate		1

❑ Required Tools

You'll need a screwdriver, a 1.5 volt AA battery, and the following:

12 V DC Test Bulb	Electrical Tape	Side-Cut Pliers
		

❑ Dashboard Specifications



❑ Identify All Leads

The first step in installation is to identify all the car wires you'll use when hooking up your sound system.

As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

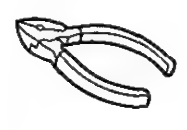
Note: Do not connect the power connector to the stereo unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the stereo hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads in the following order.

Power Lead

If your car has a radio or is pre-wired for one :

Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.





Turn the ignition on to the accessory position, and ground one lead of the test bulb to the chassis.

Touch the other lead of the test bulb to each of the exposed wires from the cut radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

Now turn the ignition off and then on. If the bulb also turns off and on, that outlet is the car power lead.

If your car is not wired for an audio unit :

Go to the fuse block and find the fuse port for radio (RADIO), accessory (ACC), or ignition (IGN).

Battery Lead

If your stereo unit has a yellow lead, you will need to locate the car's battery lead. Otherwise you may ignore this procedure. (The yellow battery lead provides continuous power to maintain a clock, memory storage, or other function.)

If your car has a radio or is pre-wired for one:

With the ignition and headlights off, identify the car battery lead by grounding one lead of the test bulb to the chassis and checking the remaining exposed wires from the cut radio connector plug.

If your car is not wired for an audio unit :

Go to the fuse block and find the fuse port for the battery, usually marked BAT.

Speakers

Identify the car speaker leads. There are two leads for each speaker which are usually color coded.

A handy way to identify the speaker leads and the speaker they connect with is to test the leads using a 1.5 volt AA battery as follows.

Hold one lead against one pole of the battery and stroke the other lead across the other pole. You will hear a scraping sound in one of the speakers if you are holding a speaker lead.

If not, keep testing different lead combinations until you have located all the speaker leads. When you label them, include the speaker location for each.

Installation Guide (continued)

Antenna Motor
If your car is equipped with an automatic power antenna, identify the car motor antenna lead by connecting one bulb tester lead to the car battery lead and touching the remaining exposed wires from the cut radio connector plug one at a time. You will hear the antenna motor activate when you touch the correct wire.

Antenna
The antenna lead is a thick, black wire with a metal plug at the end.

❏ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the car, you're ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The connection diagram (→ Page 23) shows the proper connections and color coding of the leads.
We strongly recommend that you test the unit before making a final installation.
You can set the unit on the floor and make temporary connections to test the unit. Use electrical tape to cover all exposed wires.

Important: Connect the red power lead last, after you have made and insulated all other connections.

Ground
Connect the black ground lead of the power connector to the metal car chassis.

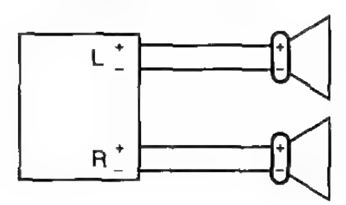
Speakers
Connect the speaker wires. See the wiring diagram below for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.

The speakers used must be able to handle more than 40 watts of audio power. If using an optional audio amplifier, the speakers should be able to handle the maximum amplifier output power. Speakers with low input ratings can be damaged.

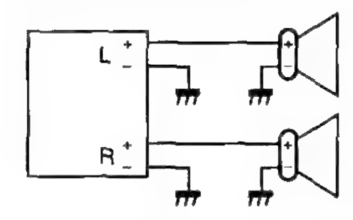
Speaker impedance should measure 4 - 8 ohms, which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

Caution: Never ground the speaker cords. For example, do not use a chassis ground system or a three-wire speaker common system. Each speaker must be connected separately using parallel insulated wires. If in doubt about how your car's speakers are wired, please consult your nearest professional installer.

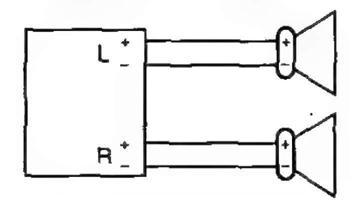
CORRECT
No Common Ground



INCORRECT
Common Chassis Ground



INCORRECT
Speaker Common
(common earth lead)



Motor Antenna
Connect the car motor antenna lead to the blue motor antenna relay control lead.

Battery
Connect the yellow battery lead to the correct radio wire or to the battery fuse port on the fuse block.

Antenna
Connect the antenna by plugging the antenna lead into the antenna receptacle.

Equipment
Connect any optional equipment such as an amplifier, according to the instructions furnished with the equipment. Leave about 12 inches (30 cm) of distance between the speaker cords/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions of any equipment you will connect to this unit.

Power
Connect the red power lead to the correct car radio wire or to the appropriate fuse port on the fuse block.
If the stereo unit functions properly with all these connections made, disconnect the wires and proceed to the final installation.

❑ Final Installation

Lead Connections
Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they won't fall down later. Now insert the stereo unit into the mounting collar.

Congratulations! After making a few final checks, you're ready to enjoy your new auto stereo system.

❑ Final Checks

1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
3. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

If you have difficulties, consult your nearest authorized professional installer for assistance.

❑ Precautions

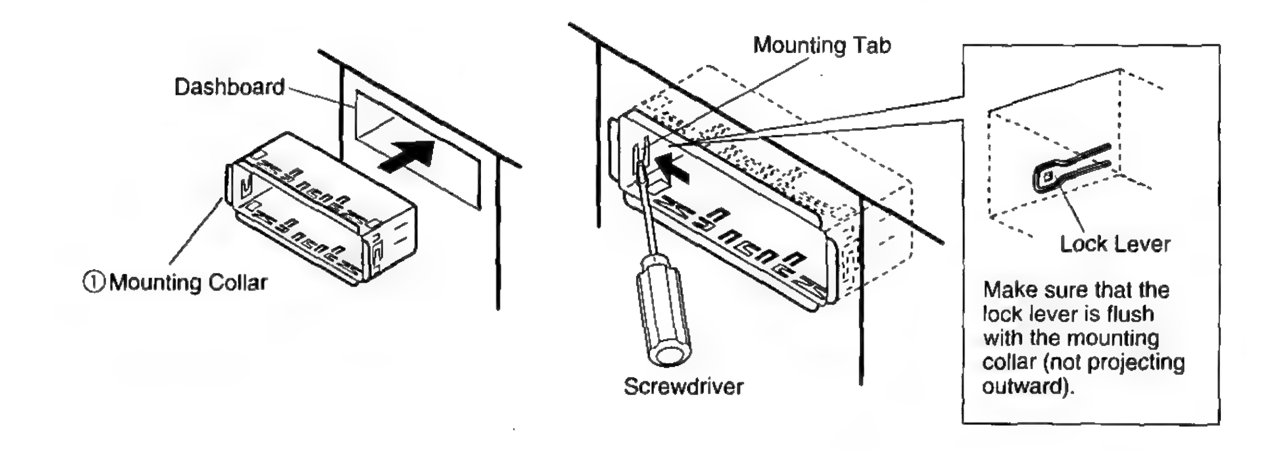
- When bending the mounting tab of the mounting collar with a screwdriver, be careful not to injure your hands and fingers.
- We strongly recommend you to wear gloves for installation work to protect yourself from injuries.

❑ Installation Procedures

- **Disconnect the cable from the negative (–) battery terminal.**

1. Secure the Mounting Collar ①.

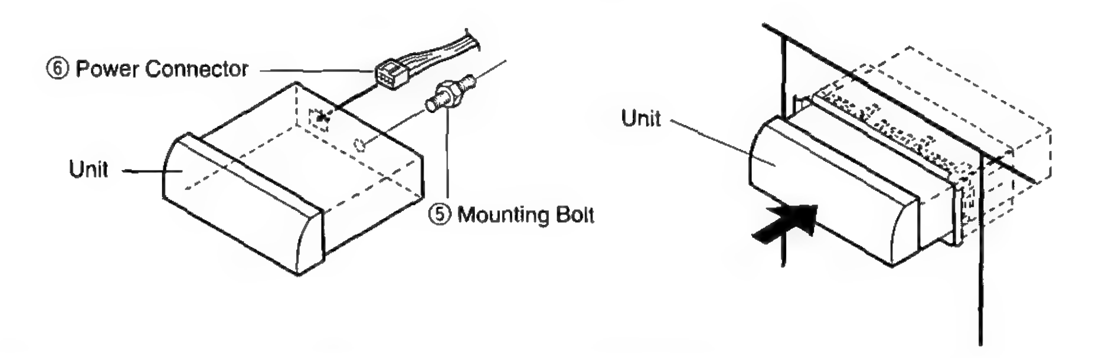
Insert Mounting Collar ① into the dashboard, and bend mounting tabs out with a screwdriver.



Installation Guide (continued)

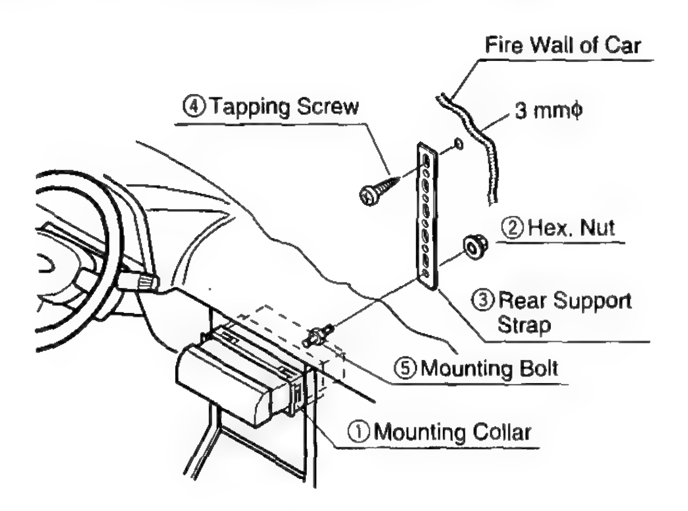
2. Secure the rear of the unit.

a) Check the electrical connection by referring to this operating instructions. (➡ Page 23)
b) Connect Mounting Bolt ⑤, using a suitable wrench.
c) Insert Power Connector ⑥ to the unit.
d) Insert the unit into Mounting Collar ① and push it in until a "click" is heard.

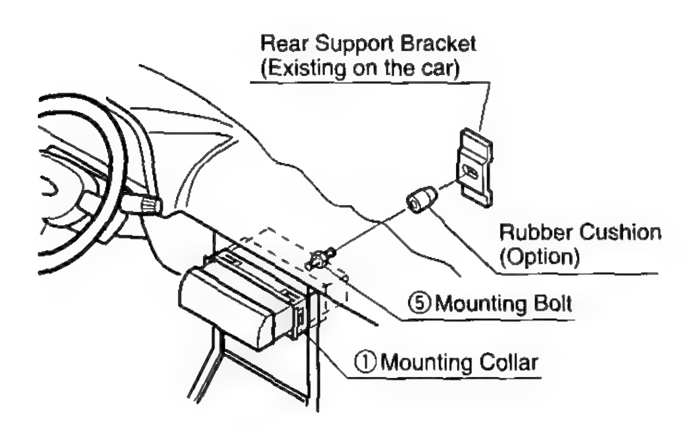


e) Secure the rear of the unit to the car by either of the two recommended methods as follows.

- **Using the Rear Support Strap ③**
  Affix one end of the Rear Support Strap ③ to the rear of the unit, and the other end to the fire wall of the car, or some other metallic area.



- **Using the Rubber Cushion (Option)**
  (If there is an existing Rear Support Bracket on the fire wall of the car.)
  Cover the Mounting Bolt ⑤ on the rear of the unit with Rubber Cushion (Option), and mount it into the existing Rear Support Bracket.



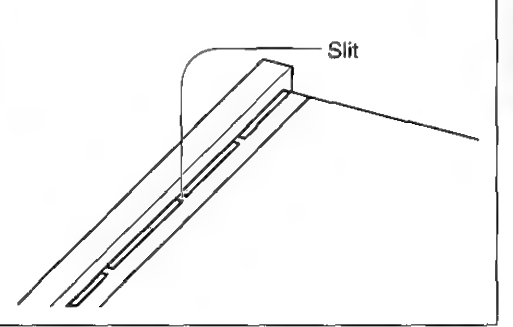
3. After installation reconnect the negative (–) battery terminal.

To remove the trim plate (for Japanese Cars)

You may not be able to install this unit in some makes of Japanese cars. In such a case, consult your dealer or professional installer.

To mount this unit on a Japanese car, first cut the 9 slits in back of the trim plate with side-cut pliers, remove the trim plate, then mount this unit.

If you find a trim plate necessary after mounting the unit inside, use the supplied Trim Plate ⑨.

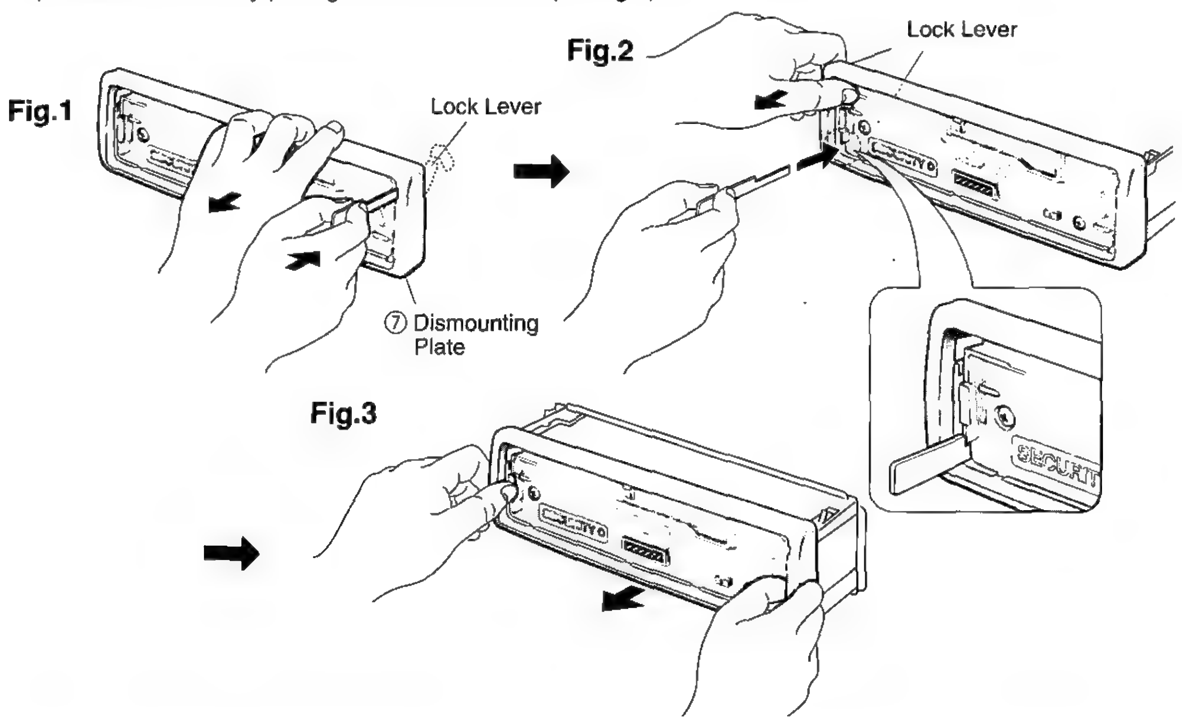


To Remove the Unit

a) Remove the removable face plate. (See Anti-Theft System below.)

b) Pull out the unit while pushing the lock lever using Dismounting Plate ⑦ .(➡ Fig.1, 2)

c) Remove the unit by pulling it with both hands. (➡ Fig.3)



Note: Do not lose the Dismounting Plate. It will be needed to remove the unit from the car's dashboard.

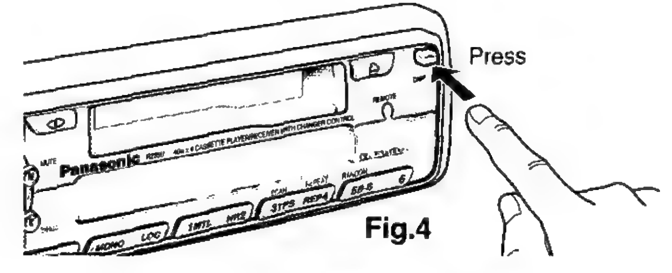
Anti-Theft System

This unit is equipped with a removable face plate. By removing this face plate, the radio becomes totally inoperable. The security indicator will blink.

To Remove the Removable Face Plate

a) Switch off the power.

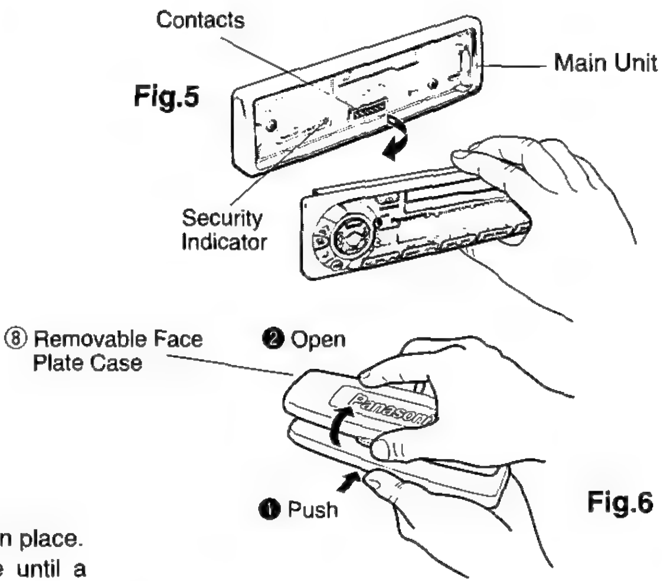
b) Press the release button (⬆).
The removable face plate will be released.



Installation Guide (continued)

c) Remove the removable face plate by pulling on the right side of the unit. Place the removable face plate in a supplied case.

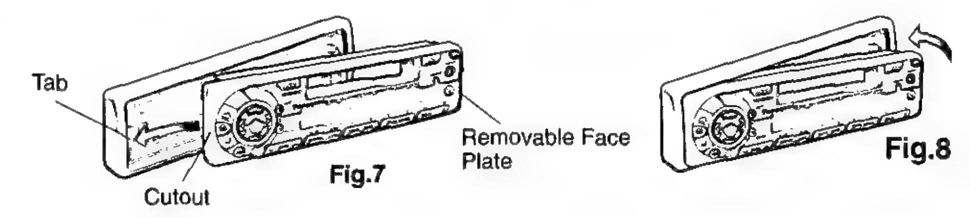
d) As shown in Fig.6, gently push the lower side of the case and open its cover. Keep the removable face plate in the case. Then you can safely take the plate with you.



To install the Removable Face Plate

a) Slide the left side of the removable face plate in place.

b) Press the right end of removable face plate until a "click" is heard.



Cautions:

1. Before removing the removable face plate, make sure the power is off.
2. This removable face plate is not water-proof. Do not expose it to water or excessive moisture.
3. Do not remove the removable face plate, while driving your car.
4. Do not place the removable face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high levels.
5. Do not touch the contacts on the removable face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
6. If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them with a clean and dry cloth.

Security Indicator

The security indicator blinks when the removable face plate is removed from the unit.

To Deactivate Security Indicator

Press and hold **[SEL]** for more than 2 seconds when the power is ON. "LEd" "OFF" is displayed, and the security indicator turns off. (Default: LED ON)

Display	Security Indicator
"LEd" "ON"	Blinks
⬆⬇	(Press and hold **[SEL]** for more than 2 seconds.)
"LEd" "OFF"	OFF

Cautions: When you want to remove the unit, the security indicator functions can be canceled by the following procedure.

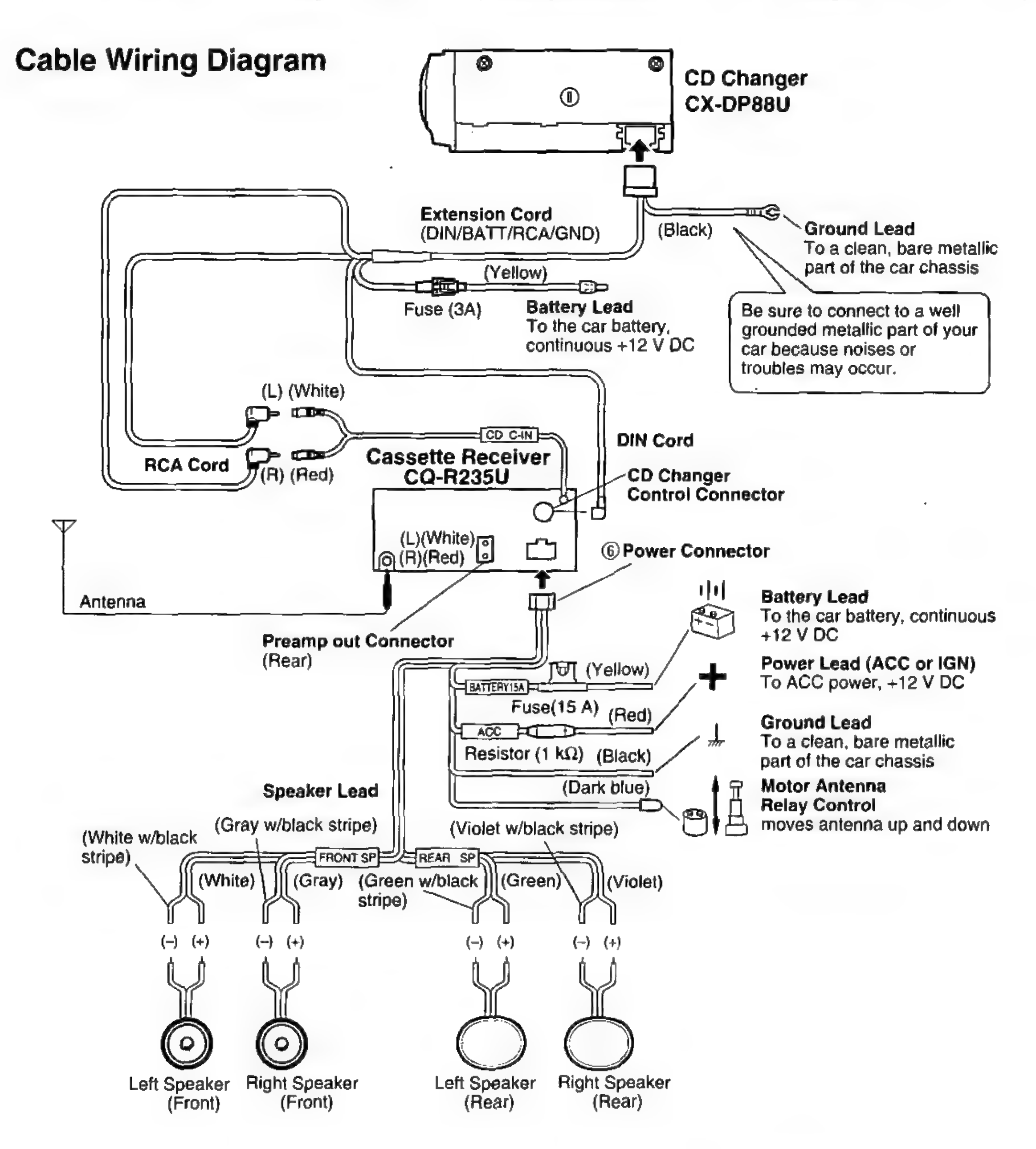
- Install the removable face plate.
- Disconnect the power connector for more than 3 minutes and then reconnect it.

Electrical Connection

Cautions:
- This product is designed to operate with a 12 volt, negative ground battery system.
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove approx. 5 mm of protective covering from the ends of the leads before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.

- This unit can be connected to an optional CD changer (CX-DP88U etc.). For details consult your nearest Panasonic dealers.
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD Changer (CX-DP88U etc.).

Cable Wiring Diagram



Troubleshooting

❑ Maintenance

Your product is designed and manufactured to ensure a minimum of maintenance. Use a soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner or other solvents.

❑ When Something Doesn't Work

Check the charts for possible causes and solutions to any problem you might be experiencing. Some simple checks or minor adjustments may eliminate the problem.

❑ Product Servicing

If the suggestions in the charts don't solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The product should be serviced only by a qualified technician.

❑ Replace the Fuse

Use fuses of the same specified rating (15 amps). Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the product directly without a fuse, could cause fire or damage to the stereo unit.
If the replacement fuse fails, contact your nearest Panasonic Servicenter for service.

❑ Troubleshooting Tips

Problem	Possible Cause	Probable Solution
Unit does not turn on.	Dead car battery Ignition not on Bad power line connection Fuse is blown.	Charge car battery. Turn the ignition key to On (ACC). Check connections. Replace fuse. (See Replace the Fuse above.)
Radio has static.	Antenna not hooked up Close to high power lines	Hook up antenna. Move away from high power lines.
Radio memory buttons do not work.	Not holding buttons down long enough	Press and hold buttons for more than 2 seconds.
Tape sound quality is poor.	Heads are dirty. Poor quality tape	Clean heads. (Ask a service representative for advice.) Use better quality tape.
CD changer does not operate.	Unit not properly connected Unit not switched into CD changer mode No CDs in the magazine	Check connections. Press **[MODE]** to select CD changer mode. Check disc magazine.
CD does not play a specific disc.	Disc loaded inverted Disc damaged Disc not loaded in magazine	Reload disc properly. Check disc for scratches and chips. Check disc magazine.

Specifications

General

Power Supply	: 12 V DC (11 V - 16 V) Test Voltage 14.4 V, Negative ground
Maximum Power Output	: 40 W x 4 channels at 400 Hz, Volume Control maximum
Tone Adjustment Range	: Bass ; ± 12 dB at 100 Hz Treble; ± 12 dB at 10 kHz
Pre-Amp Output Voltage	: 2.0 V (with CD changer connected)
Output Impedance	: 600 Ω
Suitable Speaker Impedance	: 4 Ω (4 - 8 Ω acceptable)
Current Consumption	: Less than 2 A (tape mode, 0.5 W 4-speaker)
Dimensions (W x H x D)	: 7" x 1-15/16" x 5-7/8" (178 x 50 x 150 mm)
Weight	: 3 lbs. 1 oz. (1.4 kg)

AM Radio

Frequency Range	: 530 - 1,710 kHz
Usable Sensitivity	: 28 dB/μV (25 μV, S/N 20 dB)

FM Stereo Radio

Frequency Range	: 87.9 - 107.9 MHz
Usable Sensitivity	: 13.2 dBf. (1.25 μV, 75 Ω)
50 dB Quieting Sensitivity	: 15.2 dBf. (1.6 μV, 75 Ω)
Frequency Response	: 30 - 15,000 Hz ±3 dB
Alternate Channel Selectivity	: 75 dB
Stereo Separation	: 35 dB at 1,000 Hz
Image Response Ratio	: 65 dB
IF Response Ratio	: 100 dB
Signal/Noise Ratio	: 70 dB

Cassette Player

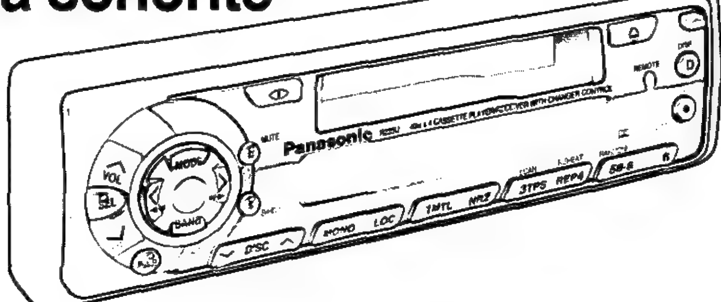
Reproduction System	: 4-track, 2-program stereo
Tape Speed	: 1-7/8"/sec (4.76 cm/sec)
FF/REW Time	: Less than 110 sec (C-60)
Frequency Response	: 35 - 14,000 Hz ±3 dB (normal) 35 - 17,000 Hz ±3 dB (metal)
Wow and Flutter	: 0.12 % (WRMS)
Signal/Noise Ratio	: 52 dB (Dolby off) 62 dB (Dolby B NR on)

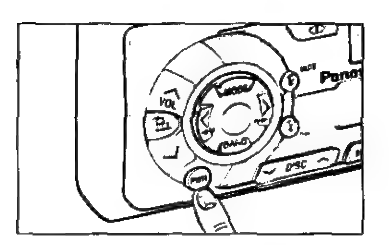
*Above specifications comply with EIA standards.

Note: Specifications and design are subject to modification without notice, due to improvements in technology.



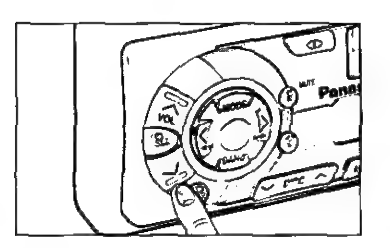
Interrupteur d'alimentation et commandes de réglage de la sonorité





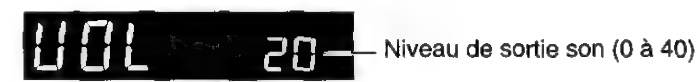
Interrupteur d'alimentation

Tourner la clé de contact du barillet d'allumage pour que les voyants des accessoires électriques s'allument.
Appuyer sur la touche **[PWR]** pour mettre sous tension.
Appuyer encore une fois sur la touche **[PWR]** pour couper l'alimentation.



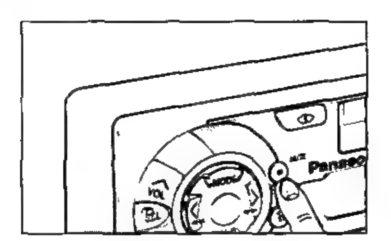
Volume

- Appuyer sur la touche **[∧VOL]** ou **[∨VOL]** pour augmenter ou diminuer le niveau de sortie son.



- Appuyer et immobiliser la touche **[∧VOL]** ou **[∨VOL]** pendant au moins une demi-seconde pour que les indications numériques de niveau changent progressivement.

Circuit Anti-Volume-Blast
Cet appareil est équipé d'une fonction de sécurité dont le rôle consiste à augmenter le volume très progressivement lorsque l'alimentation est appliquée après qu'elle ait été coupée à un niveau spécifique de volume (20) ou plus haut.



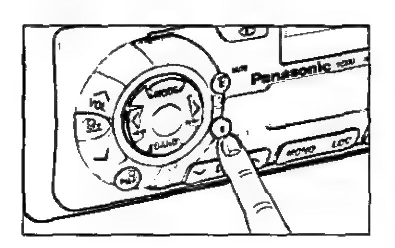
Atténuateur

- Appuyer sur la touche **[M]**(MUTE) pour couper complètement le son.



- Appuyer encore une fois sur la touche **[M]**(MUTE) pour annuler la fonction.

Remarque: En mode audio (BAS/TRE/BAL/FAD), l'affichage revient en mode de fonctionnement normal lorsqu'aucune opération n'est exécutée pendant plus de 5 secondes (2 secondes en mode VOL).



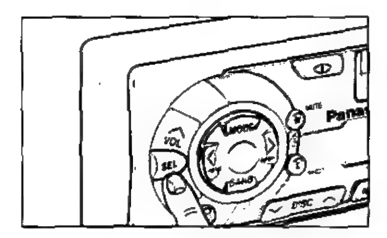


S•HDB (Graves à ultra-haute définition)

La réponse des graves sera plus particulièrement puissante avec de la musique de rock.

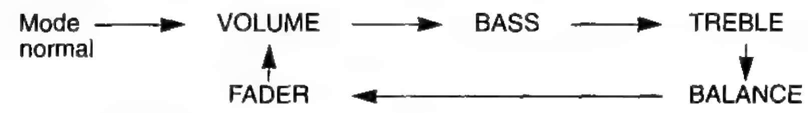
- Appuyer sur la touche **[S]**(S•HDB) pour appliquer la fonction des graves à ultra-haute définition à la musique écoutée.
- Appuyer encore une fois sur la touche **[S]**(S•HDB) pour revenir sur une sonorité normale.





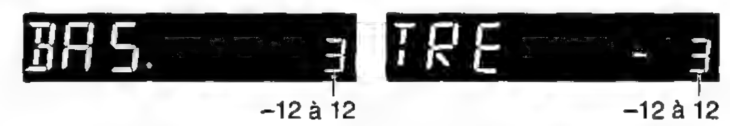
Mode audio

Appuyer sur la touche **[SEL]** pour sélectionner un mode audio dans l'ordre indiqué ci-dessous.



Graves et aigus

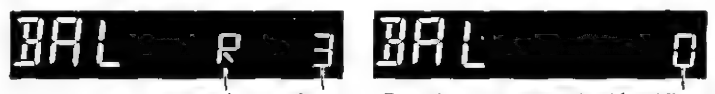
- Appuyer sur la touche **[SEL]** pour sélectionner le mode de réglage des graves (ou des aigus). Appuyer sur la touche **[/\VOL]** ou **[\/VOL]** pour augmenter ou diminuer le niveau des graves (ou des aigus).



–12 à 12 –12 à 12

Équilibre

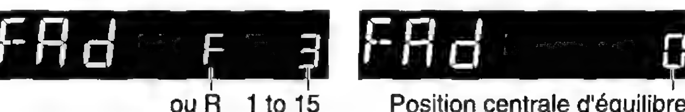
- Appuyer sur la touche **[SEL]** pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre. Appuyer sur la touche **[/\VOL]** ou **[\/VOL]** pour déplacer le niveau de sortie son délivré par les haut-parleurs vers la droite (R) ou vers la gauche (L).



ou L 1 à 15 Position centrale de l'équilibre

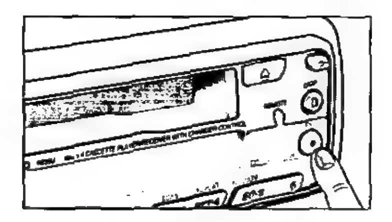
Équilibre avant-arrière

- Appuyer sur la touche **[SEL]** pour sélectionner le mode de réglage d'équilibre avant-arrière. Appuyer sur la touche **[/\VOL]** ou **[\/VOL]** pour déplacer le niveau de sortie son délivré par les haut-parleurs vers l'avant (F) ou vers l'arrière (R).



ou R 1 to 15 Position centrale d'équilibre avant-arrière

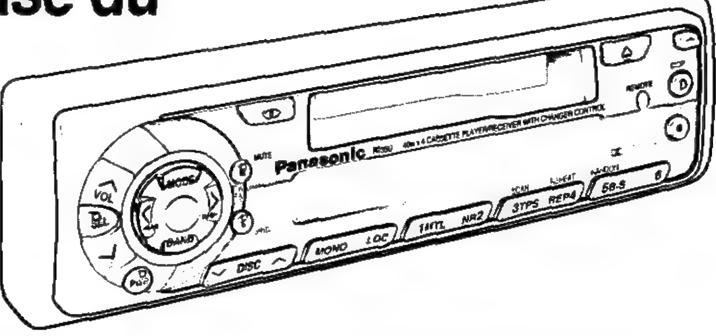
Remarque: En mode audio (BAS/TRE/BAL/FAD), l'affichage revient en mode de fonctionnement normal lorsqu'aucune opération n'est exécutée pendant plus de 5 secondes (2 secondes en mode VOL).

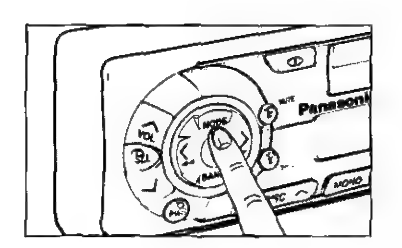


Décibelmètre

Appuyer sur la touche **[•]**(LEVEL) pour afficher l'intensité de la source de signal.
Appuyer encore une fois sur la touche **[•]**(LEVEL) pour annuler cette fonction.
Remarque: Les indications fournies par le décibelmètre ne sont pas affectées par des modifications de réglage des fonctions VOL, BAL ou les autres commandes.

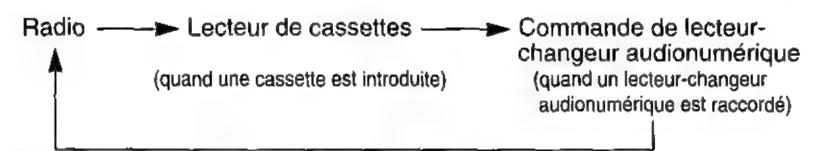
Utilisation de base du récepteur radio



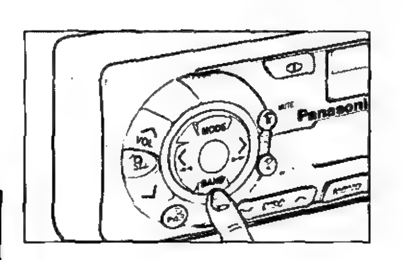


Sélection du mode de réception radio

Appuyer sur la touche **[MODE]** pour changer de mode de fonctionnement dans l'ordre indiqué ci-dessous.

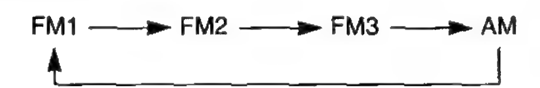




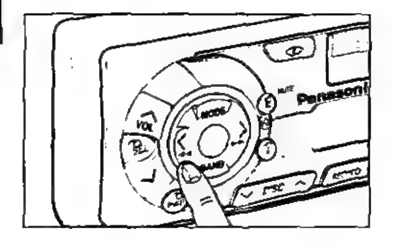


Gamme d'ondes

Appuyer sur la touche **[BAND]** pour changer de gamme d'onde dans l'ordre indiqué ci-dessous.



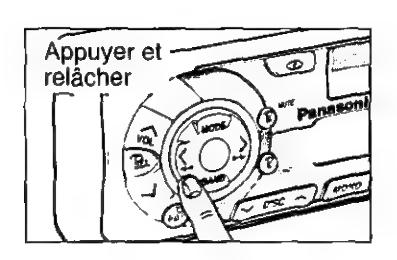
L'indicateur "ST" s'allume pendant la réception d'une émission stéréophonique de la gamme d'onde FM.



Accord manuel

Appuyer sur la touche **[<TUNE]** ou **[>TUNE]** pour syntoniser une fréquence supérieure ou une fréquence inférieure.

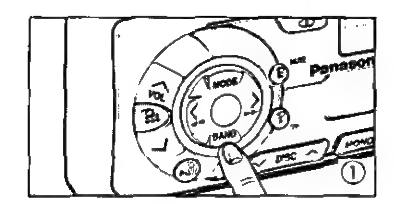




Accord par recherche

Appuyer et immobiliser la touche **[<TUNE]** ou **[>TUNE]** en position basse pendant au moins une demi-seconde et la relâcher. L'exploration cesse automatiquement dès que les signaux de la première station détectée sont captés.

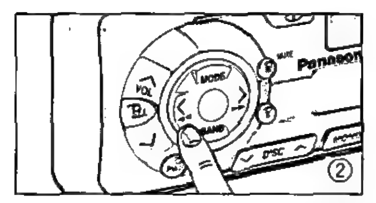
Mise en mémoire des stations

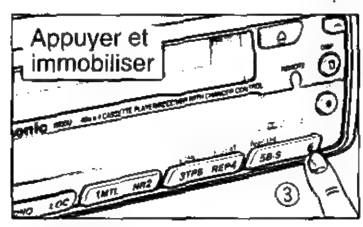


FM1, FM2, FM3 et AM peuvent présyntoniser un nombre maximum de 6 stations dans leurs mémoires de présyntonisation de station respectives.

Précaution: Par mesure de sécurité, il est préférable de ne pas faire de réglage de mise en mémoire en conduisant.

Mise en mémoire manuelle des stations



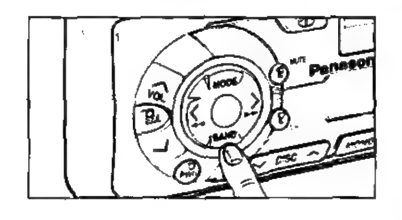


① Appuyer sur la touche **[BAND]** pour sélectionner la gamme d'onde désirée.
② Utiliser la syntonisation manuelle ou par exploration pour syntoniser la station à présyntoniser en mémoire.
③ Appuyer et immobiliser l'une des touches de présyntonisation **[1]** à **[6]** jusqu'à ce que la fréquence affichée clignote.



Remarque: Il est possible de changer un réglage en répétant les opérations décrites ci-dessus.

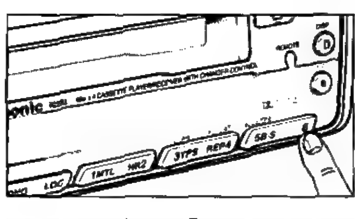
Mise en mémoire automatique des stations



Choisir une gamme d'onde et appuyer et immobiliser la touche **[BAND]**(APM) pendant plus de 2 secondes (mémoire de présyntonisation automatique).

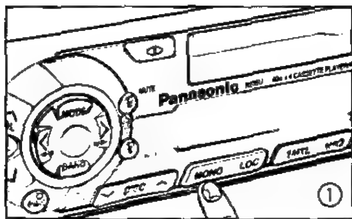
- Les 6 stations dont les signaux sont les plus puissants seront automatiquement mises en mémoire et assignées aux touches de présyntonisation **[1]** à **[6]**.
- Une fois mémorisées, les stations présyntonisées sont recherchées successivement pendant 5 secondes chaque.

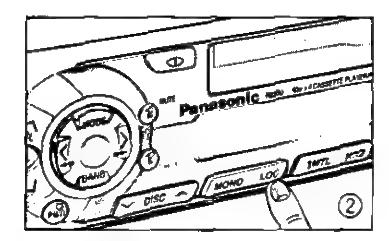
Syntonisation d'une station en mémoire



Appuyer sur l'une des touches de présyntonisation **[1]** à **[6]** pour accorder une station présyntonisée.

Sélection MONO/LOCAL





- Avec le réglage MONO, le niveau de bruit diminue considérablement lorsque des signaux faibles sont reçus d'une station FM. (Uniquement en mode FM).
- Avec le réglage LOCAL, la recherche s'arrête automatiquement sur les stations dont les signaux sont puissants tandis que le réglage LOCAL HORS FONCTION permet également de capter des stations dont les signaux sont relativement faibles.

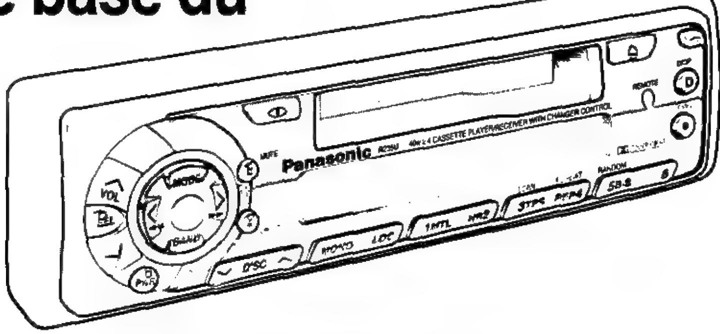
Appuyer sur la touche **[MONO]** pour activer ou désactiver le mode MONO de la façon suivante.

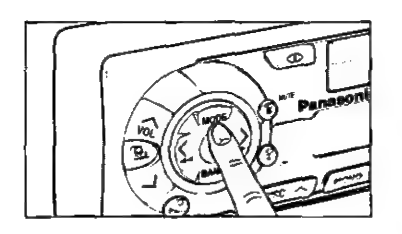
MONO OFF ◄—► MONO ON

Appuyer sur la touche **[LOC]** pour activer ou désactiver le mode LOCAL de la façon suivante.

LOCAL OFF ◄—► LOCAL ON

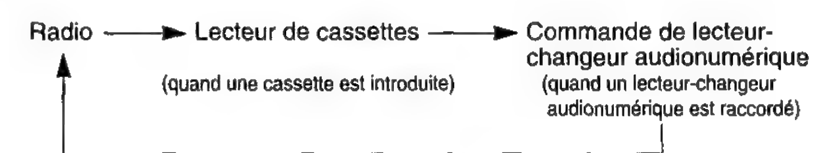
Utilisation de base du lecteur de cassettes

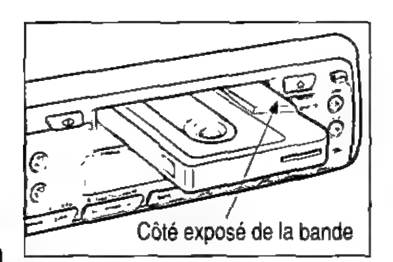




Sélection de mode

Appuyer sur la touche **[MODE]** pour changer de mode de fonctionnement dans l'ordre indiqué ci-dessous.

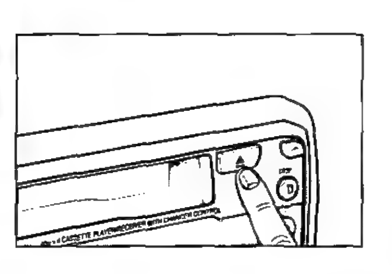




Chargement d'une cassette

Introduire la cassette dans le lecteur en prenant soin de diriger le côté exposé de la bande vers la droite. Repousser délicatement la cassette dans le lecteur jusqu'à sa prise en charge par l'appareil. La cassette sera attirée à l'intérieur et la lecture commencera aussitôt.

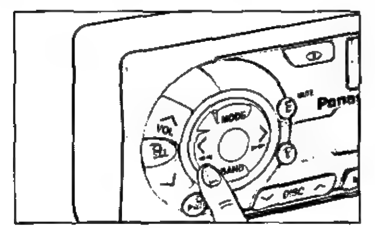




Éjection de la cassette

Appuyer sur la touche [≜] pour obtenir l'éjection de la cassette. Ceci a pour effet de rétablir le mode sélectionné précédemment.

Remarque: Retirer systématiquement la cassette du lecteur quand celui-ci n'est pas utilisé.

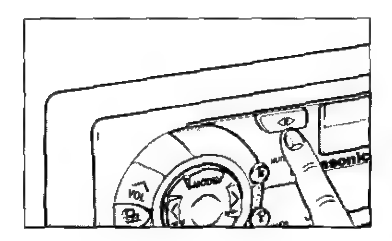


Rembobinage et avance rapide

Appuyer sur la touche **[◄◄TRACK]** ou **[►►TRACK]** pour activer le rembobinage ou l'avance rapide de la bande.



Appuyer sur la touche [◄►] pour arrêter la bande.
Si toutefois la bande est complètement rembobinée, la lecture du même côté se poursuit. Si l'avance rapide est commandée jusqu'à la fin de la bande, la lecture reprendra depuis le début de l'autre côté de la bande.



Changement de côté de la cassette

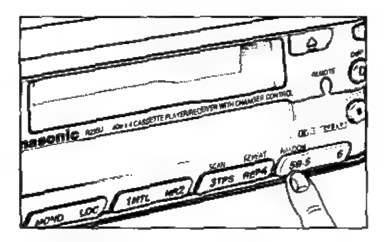
Appuyer sur la touche [◀▶] pour inverser le côté lu.



Lecture du côté supérieur

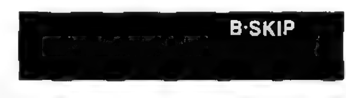


Lecture du côté inférieur

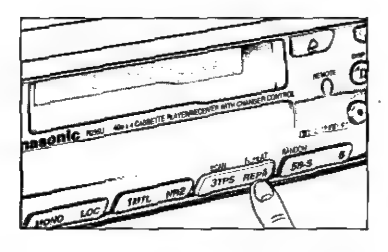


Saut des espaces vierges

- Appuyer sur la touche [5](B•S) pour dépasser les passages vierges de la bande.
- Appuyer encore une fois sur la touche [5](B•S) pour annuler la fonction.



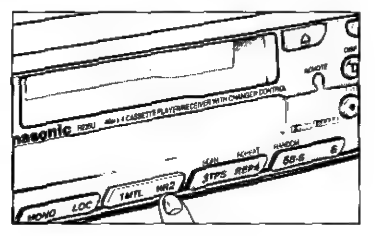
Remarques:
- Lorsque la fonction de relecture est en fonction, la fonction de saut des espaces vierges est inactive parce que la fonction de relecture est prioritaire sur la fonction de saut des espaces vierges.
- La fonction saut des espaces vierges est inapplicable aux espaces vierges dont la durée est inférieure à 15 secondes.



Relecture

- Appuyer sur la touche [4](REP) pour répéter la lecture de la sélection musicale en cours.
- Appuyer encore une fois sur la touche [4](REP) pour annuler la fonction.



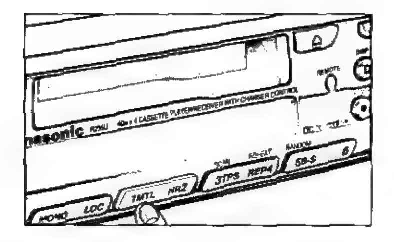


Réducteur de bruit Dolby

- Appuyer sur la touche [2](NR) pour régler en mode Dolby NR B.
- Appuyer encore une fois sur la touche [2](NR) pour annuler la fonction.



Remarque: Utiliser le mode Dolby NR B pour la lecture des bandes qui ont été enregistrées avec le réducteur de bruit Dolby B.

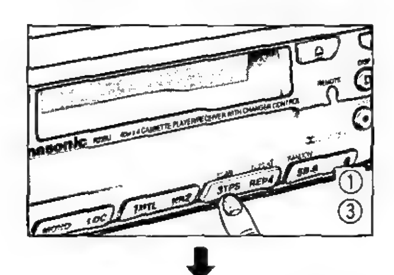


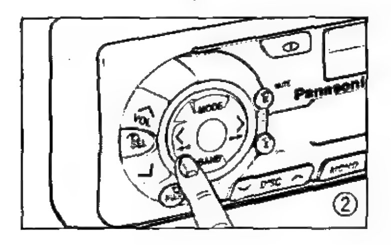
Mode bande métal

- Appuyer sur la touche [1](MTL) pour lire des bandes métal ou des bandes au chrome (CrO_2).
- Appuyer encore une fois sur la touche [1](MTL) pour annuler la fonction.

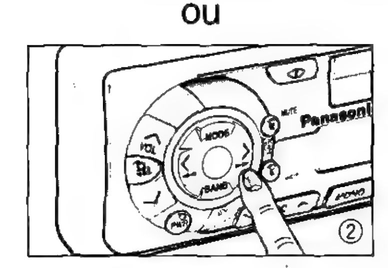


Remarque: Noter que la lecture de bandes qui ne sont pas métal a pour effet de provoquer un déséquilibre des hautes fréquences, ce qui affecte la qualité du son.





ou



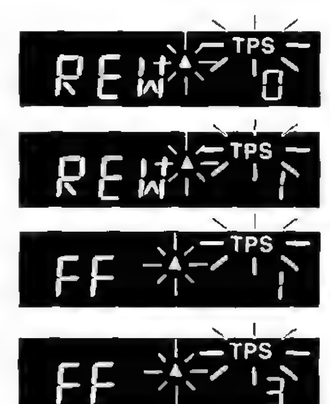
Commande de la fonction TPS (recherche de programme de la bande)

① Appuyer sur la touche **[3]**(TPS) pour activer le mode de recherche de programme de la bande.



② Pour sélectionner le programme désiré, appuyer sur la touche **[▶▶TRACK]** ou la touche **[◀◀TRACK]** autant de fois que nécessaire pour progresser (jusqu'à 9 programmes) ou régresser (jusqu'à 8 programmes).





Ex1. Pour sélectionner encore une fois le programme en cours, appuyer sur la touche **[3]**(TPS) et sur la touche **[◀◀TRACK]**.

Ex2. Pour sélectionner le dernier programme, appuyer sur la touche **[3]**(TPS) et deux fois sur la touche **[◀◀TRACK]**.

Ex3. Pour sélectionner le programme suivant, appuyer sur la touche **[3]**(TPS) et sur la touche **[▶▶TRACK]**.

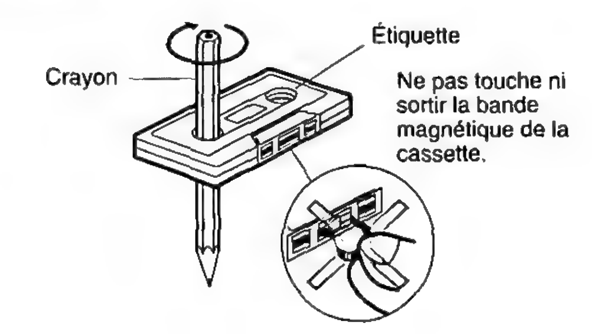
Ex4. Pour sélectionner le troisième programme suivant, appuyer sur la touche **[3]**(TPS) et trois fois sur la touche **[▶▶TRACK]**.

③ Appuyer encore une fois sur la touche **[3]**(TPS) pour annuler la fonction.

Remarques:
Noter que le mode TPS risque de ne pas fonctionner correctement dans les cas suivants. Mais cela ne signifie pas pour autant que l'appareil est défectueux.
- Détection d'un intervalle inférieur à 4 secondes ou d'un bruit aigu ou d'un ronflement entre les programmes.
- Détection d'un passage dont le niveau est particulièrement faible à l'intérieur d'un programme.

Remarques à propos des cassettes

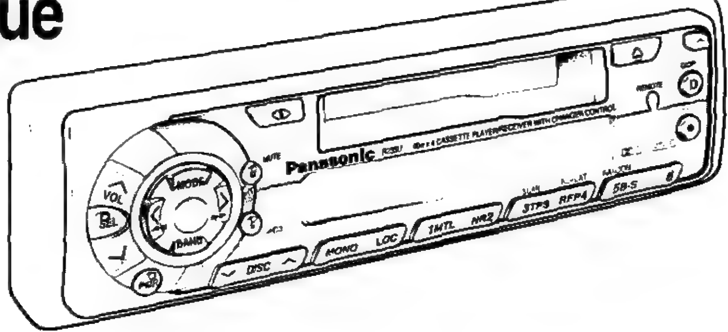
Flottement de la bande magnétique:
Retendre la bande magnétique en introduisant un crayon ou un objet similaire dans un des moyeux de la cassette en procédant de la façon représentée sur la figure ci-contre. Si une cassette dont la bande magnétique est relâchée, la bande risque de s'emmêler dans les pièces rotatives de l'appareil.

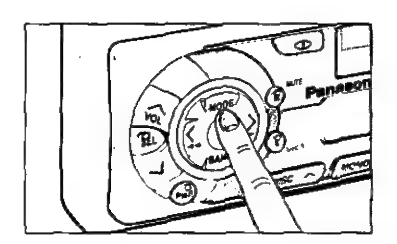


FRANÇAIS 7

Utilisation de base du lecteur-changeur audionumérique

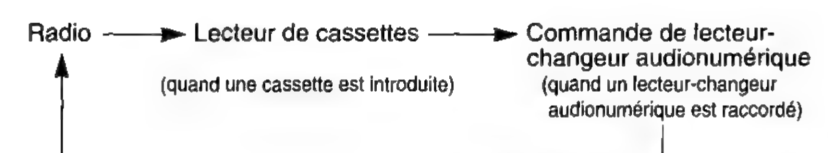
Remarque: Les fonctions du lecteur-changeur audionumérique ont été conçues pour être utilisées avec un lecteur-changeur audionumérique optionnel.

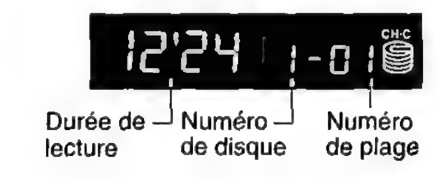


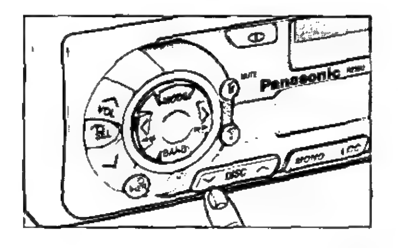


Mise en fonction du lecteur-changeur audionumérique

Après avoir raccordé un lecteur-changeur audionumérique, appuyer sur la touche **[MODE]** pour sélectionner le mode lecteur-changeur audionumérique de la façon suivante. Lorsqu'un magasin de disques est inséré dans le lecteur-changeur audionumérique.





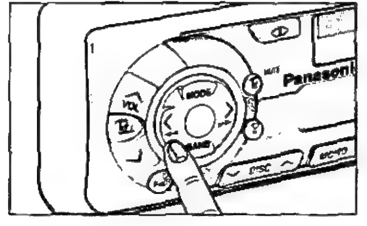


Sélection d'un disque

Appuyer sur la touche **[∨DISC]** ou sur la touche **[∧DISC]** pour choisir un disque dans l'ordre décroissant ou croissant.
Ensuite, la lecture du disque sélectionné commencera à partir de la première plage.

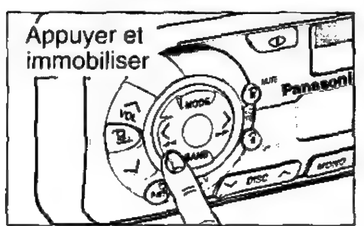


F R A N Ç A I S 8



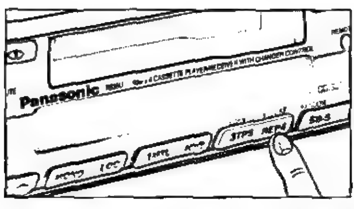
Sélection d'une plage

- Appuyer sur la touche **[▶▶TRACK]** pour passer à la plage suivante.
- Appuyer sur la touche **[◀◀TRACK]** pour que la lecture de la plage sélectionnée commence depuis le début.
- Appuyer à plusieurs reprises sur la touche **[▶▶TRACK]** ou sur la touche **[◀◀TRACK]** pour sauter le nombre de plages désiré.



Recherche d'une plage

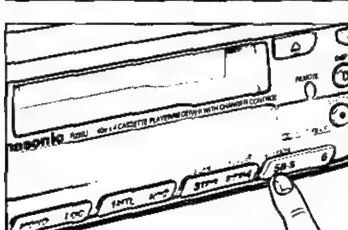
- Appuyer et immobiliser la touche **[▶▶TRACK]** ou sur la touche **[◀◀TRACK]** pendant plus d'une demi-seconde pour progresser ou régresser dans une plage.
- Appuyer sur la touche **[▶▶TRACK]** ou sur la touche **[◀◀TRACK]** pour rétablir la lecture normale du lecteur-changeur audionumérique à partir de la position de libération.



Relecture d'une plage

- Appuyer sur la touche **[4]**(REPEAT) pour répéter la lecture de la plage actuellement sélectionnée.
- Appuyer encore une fois sur la touche **[4]**(REPEAT) pour annuler la fonction.

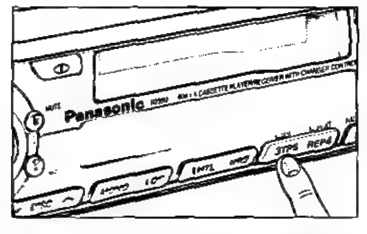




Lecture aléatoire des plages

- Appuyer sur la touche **[5]**(RANDOM). Toutes les plages de tous les disques qui se trouvent dans le magasin seront lues dans un ordre aléatoire.
- Appuyer encore une fois sur la touche **[5]**(RANDOM) pour annuler la fonction.

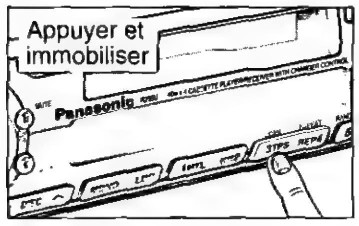




Balayage des plages

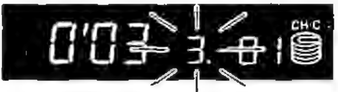
- Appuyer sur la touche **[3]**(SCAN). L'affichage clignote et les dix premières secondes de chaque plage des disques sont lues en séquence.
- Appuyer encore une fois sur la touche **[3]**(SCAN) pour annuler la fonction.

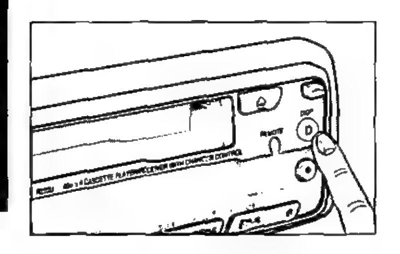




Balayage des disques

Appuyer et immobiliser la touche **[3]**(SCAN) pendant plus de 2 secondes. Les 10 premières secondes de la première plage de chacun des disques qui se trouvent dans le magasin sont lues. Appuyer et immobiliser encore une fois la touche **[3]**(SCAN) pendant plus de 2 secondes pour annuler la fonction.





Sélection du mode d'affichage

Appuyer sur la touche **[D]**(DISP) pour changer l'affichage de la manière suivante.

Durée de lecture/disque/piste ◄——► Affichage de l'horloge

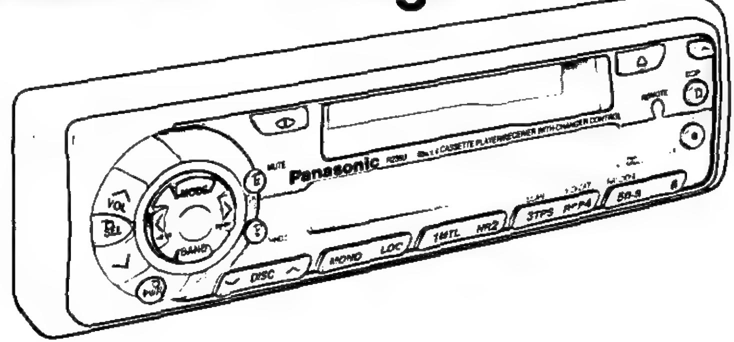
Remarque: Il est impossible de sélectionner un autre mode d'affichage lorsque le lecteur-changeur audionumérique est réglé en mode de lecture par balayage.

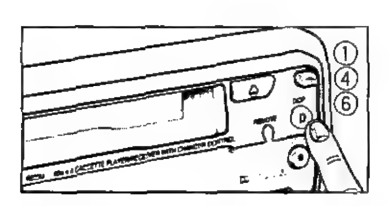
❑ Messages d'erreur affichés

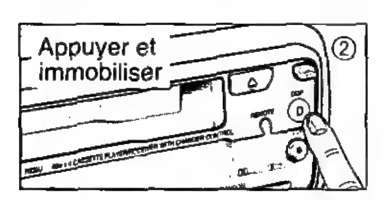
E 1	Apparaît pour indiquer que le disque compact introduit est sale ou à l'envers. Commande la sélection du disque compact disponible suivant.
E 2	Apparaît pour indiquer que le disque compact introduit est rayé. Commande la sélection du disque compact disponible suivant.
E 3	Apparaît pour signaler que le disque compact s'est arrêté pour une raison ou une autre. Arrêter le moteur de la voiture (clé tournée en position ACC) et retirer le fusible du fil jaune de la batterie pendant 1 minute. Remettre le fusible en place passé ce délai.
0000	Apparaît lorsqu'il n'y a aucun disque dans le magasin.

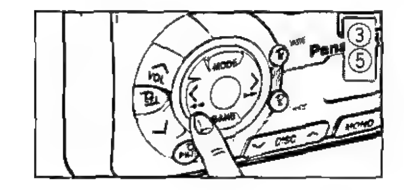
Utilisation de base de l'horloge

Un système d'affichage de 12 heures est utilisé pour cette horloge.



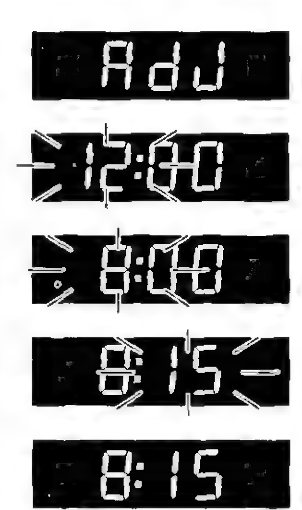


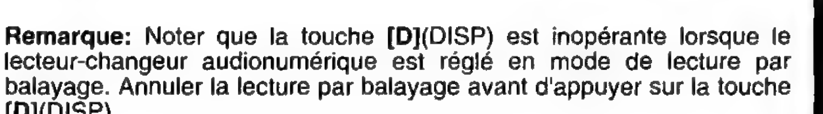




Réglage de l'heure

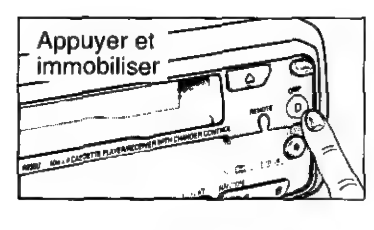
① Appuyer sur la touche **[D]**(DISP) pour que l'indication "AdJ" apparaisse dans l'affichage.
② Appuyer encore une fois et immobiliser la touche **[D]**(DISP) pendant plus de 2 secondes. L'indication "12" clignote et ceci a pour effet de sélectionner le mode de réglage de l'heure.
③ Appuyer et immobiliser la touche [<**TUNE**] ou [>**TUNE**] pour régler les heures.
④ Appuyer encore une fois sur la touche **[D]** (DISP) pour sélectionner le mode de réglage des minutes.
⑤ Appuyer et immobiliser la touche [<**TUNE**] ou [>**TUNE**] pour régler les minutes.
Appuyer et immobiliser la touche [<**TUNE**] ou [>**TUNE**] pendant d'une demi-seconde pour que les indication numériques de l'affichage changent rapidement.
⑥ Dès que l'heure est réglée, appuyer sur la touche **[D]**(DISP).





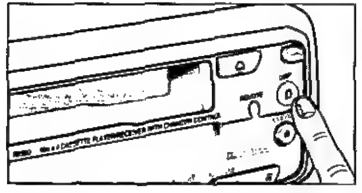
Remarque: Noter que la touche **[D]**(DISP) est inopérante lorsque le lecteur-changeur audionumérique est réglé en mode de lecture par balayage. Annuler la lecture par balayage avant d'appuyer sur la touche **[D]**(DISP).

FRANÇAIS 10



Remise à l'heure

Appuyer et immobiliser la touche **[D]**(DISP) pendant plus de 2 secondes pour activer le mode de réglage de l'heure. Refaire ensuite les réglages indiqués aux étapes ③ à ⑥ plus haut.



Sélection de l'affichage de l'heure

Appuyer sur la touche **[D]**(DISP).

Guide d'installation



AVERTISSEMENT

Les informations relatives à l'installation sont prévues uniquement pour des techniciens qualifiés et ne concernent pas les personnes sans connaissance technique. Elles ne contiennent pas de mises en garde ou d'avis quant aux dangers potentiels pouvant être encourus lors de l'installation de cet appareil.

Toute tentative d'installation de cet appareil dans un véhicule motorisé par une personne sans qualification technique peut causer des dommages importants au système électrique du véhicule voire provoquer des blessures graves ou même mortelles.

❑ Généralités

Cet appareil devrait installé par un technicien qualifié. Si l'utilisateur décide de le faire par ses propres moyens, la première étape consiste au choix de l'emplacement. Les instructions données dans ce manuel décrivent les étapes suivantes. **(Se référer à la notice intitulé "AVERTISSEMENT" ci-dessus.)**

- Identifier et étiqueter les fils du véhicule.
- Raccorder les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installer l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifier le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficultés, ne pas hésiter à communiquer avec un installateur professionnel.

Précaution: Cet appareil ne peut fonctionner qu'à partir d'une source d'alimentation à courant continu de 12 volts et système de batterie automobile avec négatif à la masse. Ne pas essayer de l'utiliser avec tout autre type de système. En effet, cela pourrait occasionner de graves dommages.

Avant de procéder à l'installation de l'appareil, vérifier si les éléments mentionnés ci-dessous se trouvent bien dans l'emballage de votre appareil.

- **Carte de garantie** ...... La remplir sans délai.
- **Liste des centres de service agréés Panasonic** ...... La conserver à des fins de consultation ultérieure si l'appareil doit être réparé.
- **Matériel d'installation** ...... Indispensable pour effectuer l'installation dans le tableau de bord.

FRANÇAIS

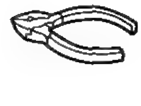
11

❑ Matériel d'installation

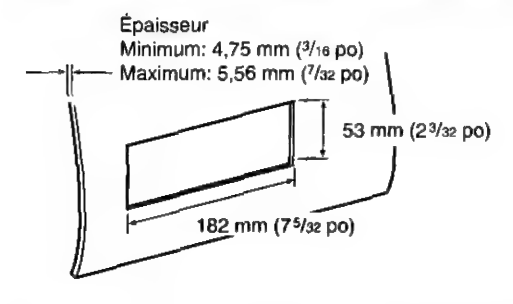
No.	Article	Schéma	Quantité
①	Cadre de montage		1
②	Écrou six pans (5 mmϕ)		1
③	Barrette de support arrière		1
④	Vis autotaraudeuses (5 mmϕ x 16 mm)		1
⑤	Boulon de fixation (5 mmϕ)		1
⑥	Connecteur d'alimentation		1
⑦	Plaque de démontage		1
⑧	Plaque frontale amovible		1
⑨	Plaque décoratrice		1

❑ Outils nécessaires

Un tournevis, une pile AA de 1,5 V et les accessoires ci-dessous sont nécessaires:

Vérificateurde continuité 12 V c.c.	Ruban d'électricien	Pinces à sectionner
		

❑ Spécifications du tableau de bord

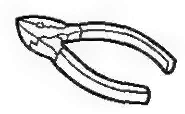


❑ Identification des fils de connexion

La toute première étape consiste à identifier tous les fils de connexion du véhicule qui seront utilisés pour effectuer le raccordement de votre équipement audio.
Après avoir identifié chacun des fils de connexion, nous vous conseillons de les étiqueter avec du chatterton et un marqueur indélébile. Cela évitera tout risque de confusion et d'erreur si des branchements sont effectués ultérieurement.

Remarque: Ne pas raccorder le connecteur d'alimentation à l'appareil stéréo avant effectué tous les raccordements. Si les fils de raccordement stéréo ne sont pas équipés de capuchons en plastique, isoler provisoirement tous les fils de connexion dont les conducteurs sont exposés avec du ruban d'électricien jusqu'à ce que leur raccordement soit effectué. Identifier les fils de connexion dans l'ordre suivant.

Fils d'alimentation
Si votre voiture est équipée d'une autoradio ou si le câblage permettant son raccordement a été fait à l'avance:
Sectionner l'un après l'autre les fils de connexion du connecteur près de la prise (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possibles) de manière à pouvoir faire aisément le branchement de chacun des fils de connexion.

Tourner la clé de contact sur la position accessoires, puis relier l'un des fils de la lampe de contrôle au châssis du véhicule.

Relier l'autre fil de la lampe de contrôle à chacun des fils de connexion exposés de la prise de raccordement de l'autoradio qui a été coupée. Toucher un fil à la fois jusqu'à ce que le fil qui fait allumer la lampe de contrôle ait été repéré.

Tourner maintenant la clé de contact sur la position OFF, puis sur la position ON. Si l'ampoule s'éteint et s'allume en même temps, le fil identifié est bien le fil d'alimentation du véhicule.

Si le câblage pour recevoir une autoradio n'a pas été fait à l'avance dans votre véhicule:
Vérifier dans la boîte de servitude et chercher le réceptacle du fusible de l'autoradio (RADIO), des accessoires (ACC) ou de l'allumage (IGN).

Fil de la batterie
Si votre appareil stéréo possède un fil jaune, il sera nécessaire de repérer le câble de la batterie du véhicule. Sinon, il est possible d'omettre cette étape. (Le fil jaune de la batterie procure l'alimentation continue nécessaire au circuit d'alimentation de l'horloge, de la mémoire ou à d'autres circuits.)

Si votre véhicule est équipé d'une autoradio ou si le câblage permettant son raccordement a été fait à l'avance:
Alors que la clé de contact est en position OFF et que les phares sont éteints, repérer le fil de la batterie du véhicule en reliant un fil de la lampe de contrôle au châssis et en vérifiant les autres fils de connexion exposés provenant de la prise dont les fils ont été sectionnés au moyen de l'autre fil.

Si le câblage pour recevoir une autoradio n'a pas été fait à l'avance dans votre véhicule :
Vérifier dans la boîte de servitude et chercher le réceptacle du fusible de la batterie habituellement identifié par BAT.

Haut-parleurs
Identifier les fils de haut-parleur de la voiture. Il y a deux fils de connexion pour chaque haut-parleur qui habituellement distingués par un code couleur.
Un moyen pratique qui facilite l'identification des fils de haut-parleur et les haut-parleurs respectifs consiste à utiliser une pile de AA de 1,5 V de la façon suivante.

Appliquer l'un des fils à l'un des pôles de la pile et toucher l'autre pôle avec l'autre fil. Un bruit de grattement sera produit par le haut-parleur s'il s'agit bien d'un fil de haut-parleur.

Dans le cas contraire, continuer à tester plusieurs combinaisons de fils jusqu'à ce que tous les fils de haut-parleur aient été repérés. Au moment d'effectuer leur étiquetage, inclure également dans l'identification à quel haut-parleur les fils sont raccordés.

Moteur d'antenne
Si le véhicule est équipé d'une antenne à commande électrique, identifier le fil d'alimentation du moteur d'antenne en reliant un fil du contrôleur à ampoule au fil de la batterie du véhicule et en touchant un à un les fils exposés du connecteur radio sectionné. Le fil recherché est celui qui actionne le moteur d'antenne quand il est touché.

Antenne
Le fil d'antenne est le fil noir épais à capuchon métallique fixé à son extrémité.

❑ Raccorder tous les fils

Après avoir identifié tous les fils de connexion du véhicule, il est possible de les raccorder aux fils de connexion de l'appareil stéréo. Le schéma de câblage électrique (Page ➡ 43) représente les branchements appropriés et le code de couleur utilisés pour les fils.
Il est vivement recommandé de vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à son installation définitive.
Pour ce faire, poser l'appareil dans le véhicule et faire des raccordements provisoires afin de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Se servir de ruban d'électricien pour protéger tous les fils exposés.

Important: Raccorder le fil d'alimentation de couleur rouge en dernier après avoir réalisé tous les raccordements et isolés tous les fils.

Mise à la terre
Raccorder le fil de mise à la terre de couleur noire de la prise d'alimentation à une partie métallique du châssis du véhicule.

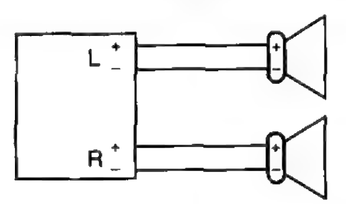
Haut-parleurs
Raccorder les fils des haut-parleurs. Consulter le schéma de câblage électrique ci-dessous pour effectuer les branchements correctement. Se conformer précisément aux indications du schéma de câblage électrique de manière à ne pas endommager les haut-parleurs ni l'appareil stéréo.

Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible d'au moins 40 watts. Si un amplificateur extérieur est utilisé, il faut s'assurer que les haut-parleurs ont une puissance admissible égale à la puissance de sortie maximum de l'amplificateur. Des haut-parleurs dont la puissance admissible serait inférieur risquent d'être endommagés.

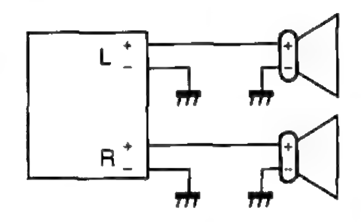
L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 à 8 Ω, ce qui habituellement indiqué sur la plupart des haut-parleurs. Des haut-parleurs possédant une impédance plus faible ou plus élevée affecteront la qualité du son délivré, ce qui peut endommager les haut-parleurs et l'appareil stéréo.

Précaution: Ne jamais mettre les fils de haut-parleur à la terre. Par exemple, ne jamais utiliser un système de mise à la terre par le châssis de la voiture ni un système de haut-parleurs à trois fils avec fil commun. Chaque haut-parleur doit être raccordé séparément avec des fils de connexion parallèles isolés. En cas d'incertitude à propos de la façon de raccorder les fils de haut-parleur de la voiture, demander conseil à l'installateur professionnel le plus proche.

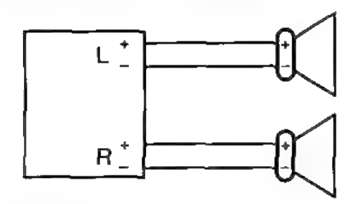
BRANCHEMENT EXACT
Aucun fil de mise à la masse commun



BRANCHEMENT INEXACT
Mise à la masse commune au châssis



BRANCHEMENT INEXACT
Fil commun de haut-parleur
(fil de mise à la masse commun)



Moteur d'antenne
Raccorder le fil d'antenne électrique du véhicule au fil d'amenée bleu de l'antenne électrique.

Batterie
Raccorder le fil jaune de la batterie du véhicule au bon fil d'amenée de l'autoradio ou au réceptacle de fusible de batterie du véhicule.

Antenne
Raccorder l'antenne en branchant le fil d'antenne dans la prise d'antenne.

Équipement auxiliaire
Raccorder tout équipement auxiliaire tel qu'un amplificateur conformément aux instructions de la notice de l'équipement. Séparer les fils de haut-parleur/d'amplificateur de l'antenne/du fil d'antenne d'au moins 30 cm. (12 po). Relire les instructions d'utilisation et d'installation de tout équipement supplémentaire à raccorder à cet appareil.

Alimentation
Raccorder le fil d'alimentation rouge au bon fil d'autoradio du véhicule ou au réceptacle de fusible approprié de la boîte de servitude du véhicule.
Si l'appareil stéréo fonctionne normalement après avoir effectué tous ces raccordements, débrancher les fils et procéder à l'installation finale.

❑ Installation finale

Raccordement des fils de connexion
Raccorder tous les fils en prenant soin de vérifier que tous les fils sont parfaitement isolés et solidement retenus. Attacher tous les fils ensemble et les retenir au chatterton pour qu'ils ne se détachent pas par la suite. Introduire maintenant l'appareil stéréo dans le cadre d'installation.

Félicitations ! Après avoir pris soin de faire quelques vérifications finales d'usage, vous allez pouvoir profiter de votre nouveau système stéréo automobile.

❑ Vérifications finales

1. Vérifier que tous les fils de connexion sont branchés et isolés correctement.
2. Vérifier que l'appareil stéréo est solidement fixé dans son cadre d'installation.
3. Mettre le contact et vérifier que l'appareil fonctionne normalement.

En cas de difficulté, faire appel aux services de l'installateur professionnel agréé le plus proche.

❑ Mesures de précaution

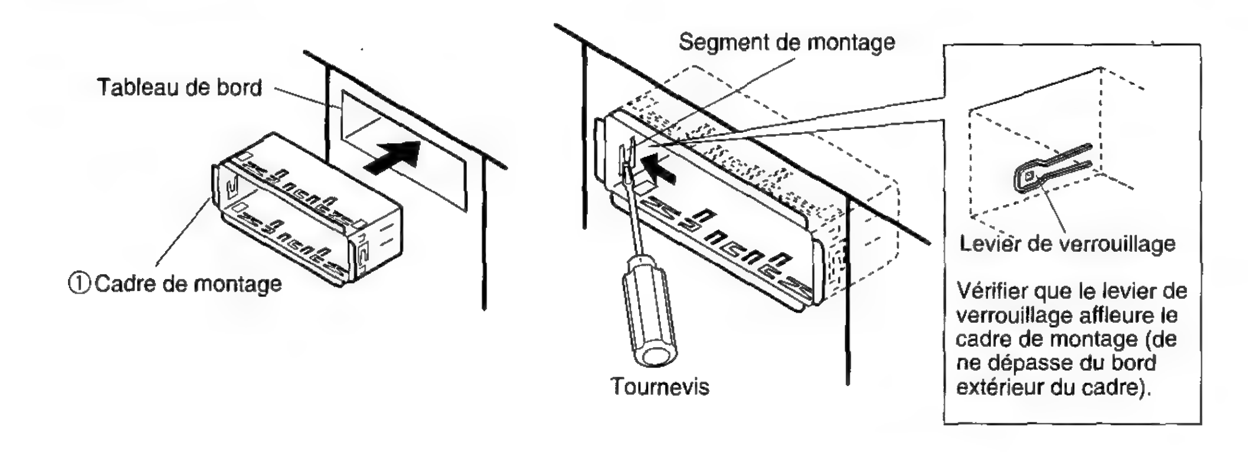
- Faire très attention de ne pas se blesser les mains ni les doigts au moment de replier la barrette de fixation du cadre de montage avec un tournevis.
- Il est vivement conseille de porter des gants pour effectuer les travaux d'installation afin de ne pas se blesser.

❑ Procédures d'installation

- **Débrancher le câble de la borne négative de la batterie (–).**

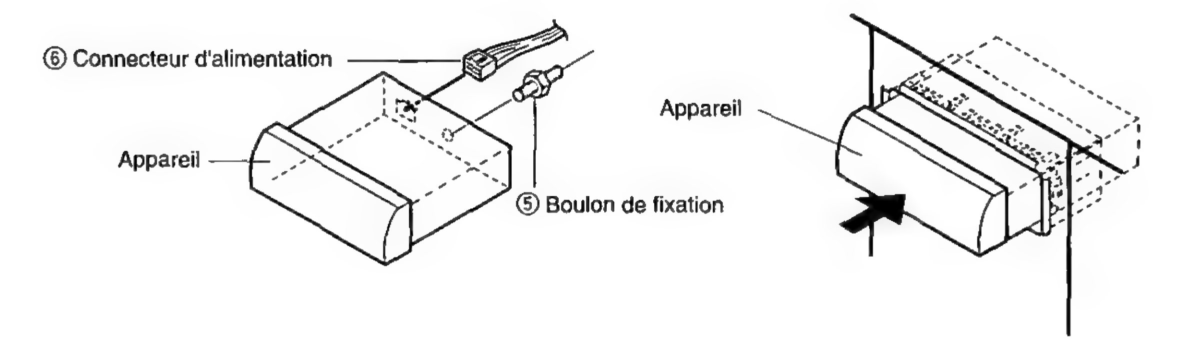
1. Bloquer le cadre de montage ①.

Introduire le cadre de montage ① dans le tableau de bord et replier les segments du cadre avec un tournevis.



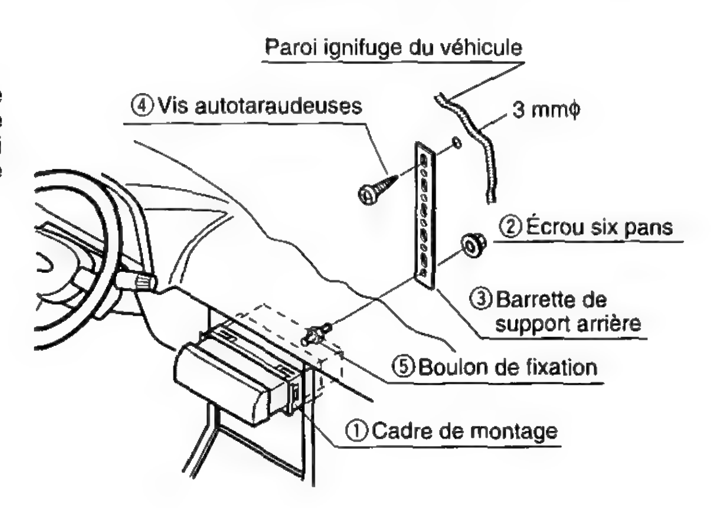
2. Fixer l'arrière de l'appareil.

a) Vérifier les branchements électriques en consultant les instructions d'utilisation. (➡ Page 43)
b) Fixer le boulon de fixation ⑤ en utilisant une clé appropriée.
c) Introduire le connecteur d'alimentation ⑥ dans l'appareil.
d) Introduire l'appareil dans le cadre de montage ① et repousser jusqu'à ce qu'un déclic se produise.



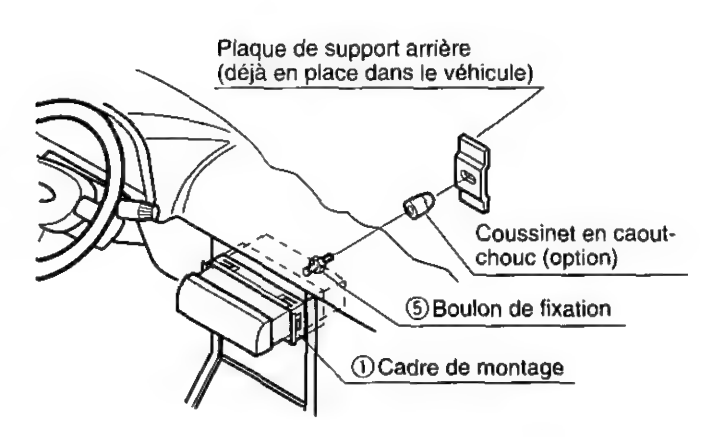
e) Fixer l'arrière de l'appareil au véhicule en utilisant l'une des deux méthodes recommandées ci-dessous.

- **En utilisant la barrette de support arrière ③**
  Fixer une des extrémités de la barrette de support arrière ③ à l'arrière de l'appareil et l'autre extrémité à la paroi ignifuge du véhicule ou à tout autre partie métallique.



FRANÇAIS 5

- **En utilisant le coussinet en caoutchouc (option)**
  (Si une plaque de support arrière est déjà en place sur la paroi ignifuge du véhicule.)
  Recouvrir le boulon de fixation ⑤ à l'arrière de l'appareil avec le coussinet en caoutchouc (option), puis le fixer dans la plaque de support arrière en place.

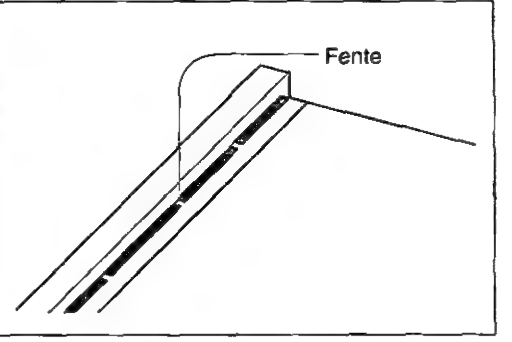


3. Rebrancher le câble à la borne négative de la batterie (–) une fois l'installation terminée.

Comment retirer le cadre décoratif (dans les voitures japonaises)

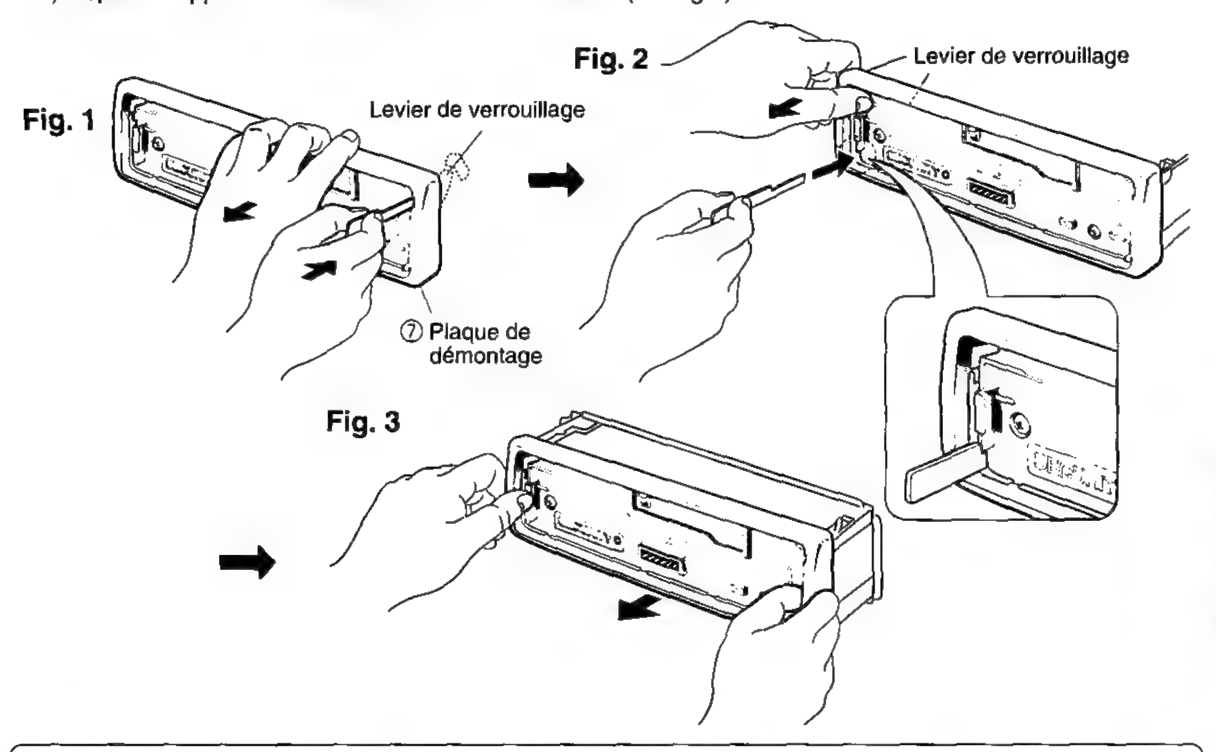
Il est parfois impossible d'installer l'appareil dans certains modèles de voitures japonaises. Si c'est le cas, demander conseil au concessionnaire ou à un installateur de système professionnel.

Pour installer l'appareil dans une voiture japonaise, sectionner tout d'abord les 9 fentes de la partie arrière du cadre décoratif, retirer le cadre décoratif et installer l'appareil.
Si le cadre décoratif doit être réinstallé sur l'appareil après son installation, utiliser le plaque décoratrice ⑨ fourni.



Comment déposer l'appareil

a) Retirer la plaque de façade. (Voir système antivol ci-dessous.)
b) Dégager l'appareil tout en repoussant le levier de verrouillage en utilisant la plaque de démontage ⑦. (➡ Fig. 1, 2)
c) Déposer l'appareil en le tirant avec les deux mains. (➡ Fig.3)



Remarque: Garder la plaque de démontage. Elle est indispensable pour pouvoir retirer l'appareil du tableau de bord de la voiture.

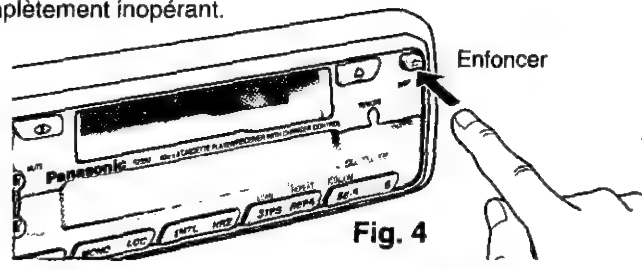
Système antivol

Cet appareil est équipé d'une plaque de façade amovible.
En retirant la plaque de façade, l'autoradio est complètement inopérant.
L'indicateur de sécurité se mettra à clignoter.

Comment retirer la plaque de façade

a) Couper l'alimentation de l'appareil.

b) Enfoncer le bouton de dégagement (⏏).
Ceci a pour effet de libérer la plaque de façade.

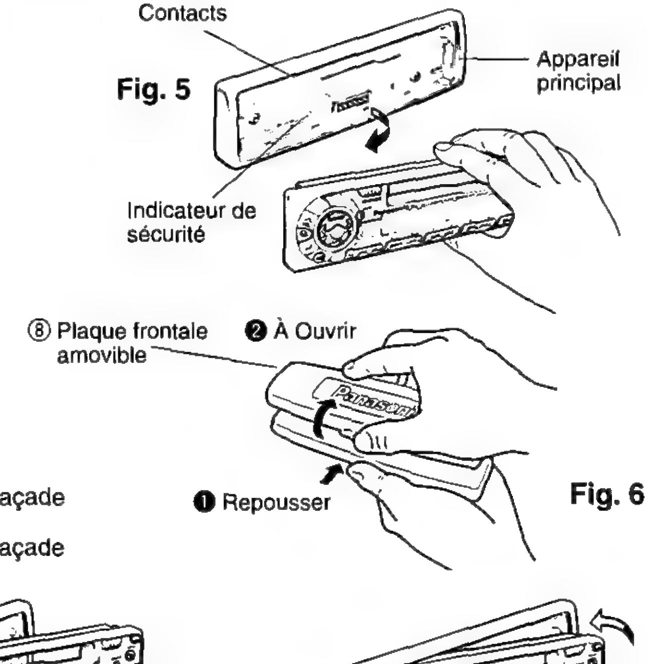


FRANÇAIS 16

Guide d'installation (suite)

c) Retirer la plaque de façade amovible en tirant sur le bord droit de l'appareil. Ranger la plaque de façade amovible dans le boîtier de rangement fourni.

d) Comme représenté sur la figure 6 ci-dessous, presser légèrement la partie inférieure du boîtier de rangement et ouvrir le couvercle. Conserver la plaque de façade amovible dans le boîtier. Ceci permet de transporter la plaque de façade amovible en toute sécurité.



Comment remonter la plaque de façade amovible

a) Faire coulisser le côté de la plaque de façade amovible pour la mettre en place.
b) Repousser le bord droit de la plaque de façade amovible jusqu'à ce qu'un déclic se produise.

Segment
Échancrure
Fig. 7
Plaque de façade amovible
Fig. 8



Précautions:
1. Avant de procéder à la dépose de la plaque de façade amovible, vérifier que l'alimentation de l'appareil est coupée.
2. Noter que cette plaque de façade amovible n'est pas étanche à l'eau. Ne pas l'exposer à l'eau ou la laisser en présence d'une humidité excessive.
3. Ne jamais essayer de retirer la plaque de façade amovible en conduisant.
4. Ne pas laisser la plaque de façade amovible sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.
5. Ne pas toucher les contacts de la plaque de façade amovible ni ceux de l'appareil principal étant donné que cela peut entraîner de mauvais contacts électriques par la suite.
6. Si des saletés ou de la poussière se sont déposées sur les contacts, les nettoyer avec un chiffon sec et propre.

Indicateur de sécurité

L'indicateur de sécurité clignote lorsque la plaque de façade amovible est retirée de l'appareil.

Comment désactiver l'indicateur de sécurité

Appuyer et immobiliser la touche **[SEL]** en position basse pendant au moins 2 secondes alors que l'appareil est sous tension. Le message "LEd" "OFF" apparaît et l'indicateur de sécurité s'éteint. (Réglage par défau: LED ON)

Affichage	Indicateur de sécurité
"LEd" "ON"	Clignote
⇅	(Appuyer et immobiliser la touche **[SEL]** en position basse pendant au moins 2 secondes.)
"LEd" "OFF"	Éteint

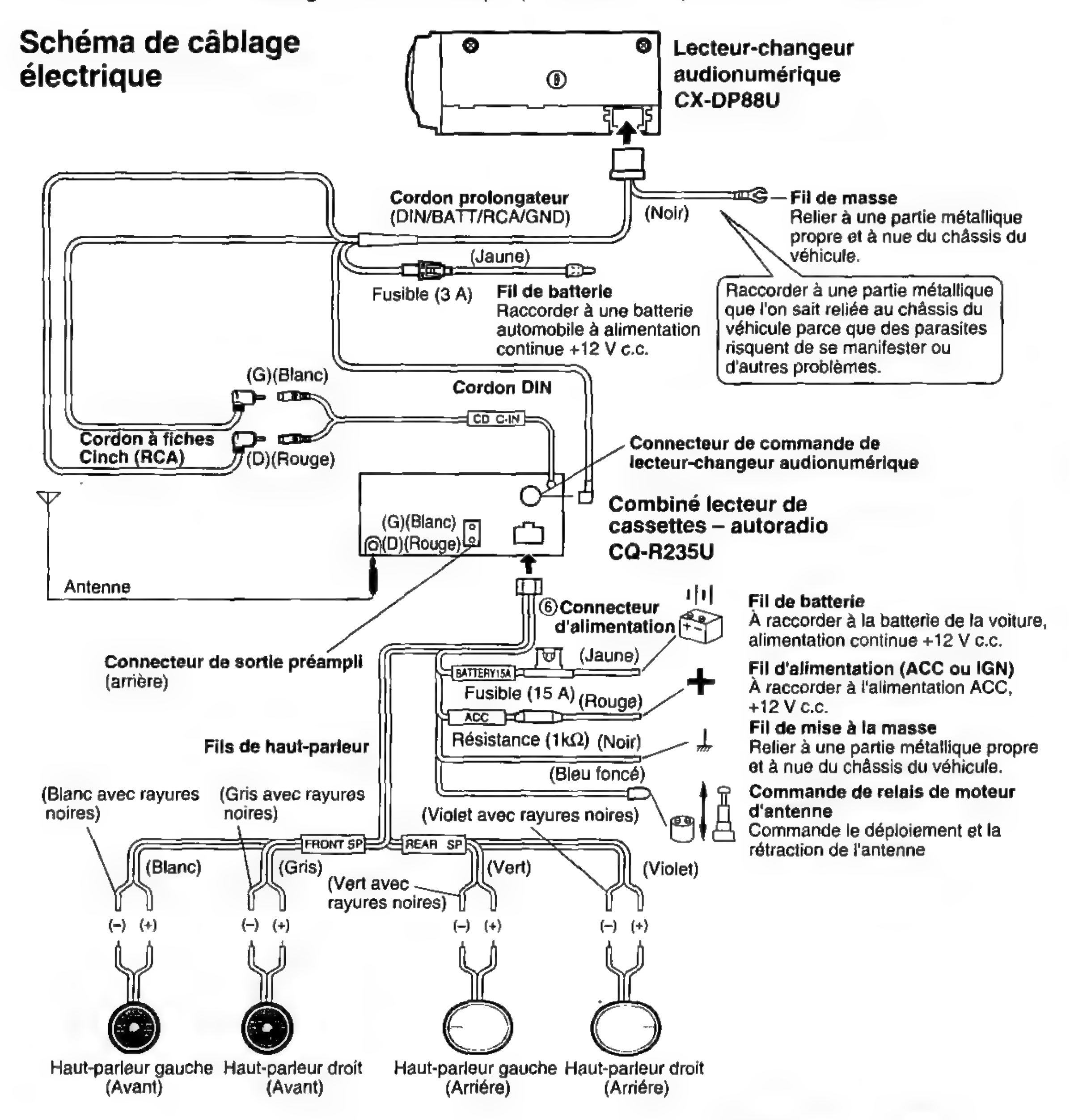
Précautions: Lorsque l'appareil doit être retiré du véhicule, l'indicateur de sécurité peut être mis hors fonction en procédant de la façon indiquée ci-dessous.
- Reposer la plaque de façade amovible.
- Débrancher le connecteur d'alimentation pendant au moins 3 minutes, puis le rebrancher.

Branchements électriques

Précautions:
- Cet appareil a été conçu pour fonctionner à partir d'un système de batterie d'alimentation de 12 volts à négatif à la masse.
- Pour éviter d'endommager l'appareil, se conformer scrupuleusement aux indications du schéma de câblage électrique représenté ci-dessous.
- Dénuder la gaine des fils de connexion sur 5 mm environ avant de faire les raccordements.
- Ne jamais brancher le connecteur d'alimentation dans l'appareil tant que tous les branchements ne sont pas complètement terminés.
- Isoler toutes les parties exposées des fils de connexion de manière à éviter qu'un court-circuit se produise si elles viennent en contact avec le châssis du véhicule. Attacher soigneusement tous les fils ensemble et faire en sorte que les bornes de câble ne viennent jamais en contact avec n'importe quelle partie métallique du véhicule.

- Cet appareil peut être raccordé à un lecteur-changeur audionumérique optionnel (CX-DP88U, etc.). Demander conseil aux distributeurs de matériel Panasonic les plus proches de votre domicile.
- En ce qui concerne le raccordement du lecteur-changeur audionumérique, se référer aux instructions d'utilisation du lecteur-changeur audionumérique (CX-DP88U, etc.).

Schéma de câblage électrique



FRANÇAIS 18

En cas de difficulté

❑ Entretien

Votre appareil a été conçu et fabriqué de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien. Nettoyer régulièrement les surfaces extérieures de l'appareil avec un morceau de tissu souple. Ne jamais se servir d'essence, de diluant chimique ou autres solvants.

❑ Lorsque quelque chose ne fonctionne normalement

Consulter les tableaux de dépannage mentionnant les origines d'un problème et la façon d'y remédier en cas de difficulté. Certaines vérifications rapides et simples permettent souvent de résoudre le problème.

❑ Service après-vente de l'appareil

Si les suggestions indiquées dans les tableaux de dépannage ne permettent pas de résoudre le problème, il est recommandé de confier l'appareil à un centre de service après-vente Panasonic agréé. Confier toute réparation de l'appareil uniquement à un technicien qualifié.

❑ Remplacement d'un fusible

Utiliser les fusibles spécifiés à ampérage de 15 ampères. L'utilisation de substituts ou de fusibles différents dont l'ampérage est supérieur ou le raccordement direct de l'appareil sans passer par l'intermédiaire d'un fusible risque de provoquer un incendie voire endommager sérieusement l'appareil stéréo.
Si le fusible de remplacement saute, se renseigner auprès du centre de service de service après-vente Panasonic agréé le plus proche.

❑ Conseils en cas de difficulté

Anomalie	Origine probable	Solution probable
L'appareil refuse de se mettre en marche.	La batterie du véhicule est à plat. Le contact n'est pas mis dans le véhicule Mauvais raccordement de chaque ligne de connexion Fusible détruit.	Charger la batterie du véhicule. Tourner la clé de contact sur la position ON ou la position ACC. Vérifier les branchements. Remplacer le fusible. (Se reporter à la rubrique Remplacement d'un fusible ci-dessus.)
Réception radio parasitée	L'antenne n'est pas raccordée Proximité de lignes haute tension	Raccorder l'antenne S'éloigner des lignes à haute tension
Les touches de mémorisation de l'autoradio ne fonctionnent pas.	Les touches ne sont pas immobilisées en position basse assez longtemps	Appuyer et immobiliser les touches en position basse pendant plus de 2 secondes.
Le son de reproduction des cassettes est de mauvaise qualité.	Les têtes sont sales. La bande utilisée est de mauvaise *qualité*	Nettoyer les têtes. (Demander des conseils à un dépanneur professionnel.) Utiliser une bande de meilleure qualité.
Le lecteur-changeur audionumérique ne fonctionne pas	L'appareil n'est pas raccordé correctement L'appareil n'est pas commuté en mode de lecteur-changeur audionumérique Aucun disque dans le magasin de disques	Vérifier les branchements. Appuyer sur la touche **[MODE]** *pour passer en mode de lecteur-*changeur audionumérique. Charger des disques dans le magasin de disques.
Le lecteur-changeur audionumérique refuse de lire un disque en particulier.	Le disque est placé à l'envers dans le magasin de disques Le disque utilisé est endommagé Aucun disque dans le magasin de disques	Remettre le disque correctement en place. Vérifier si le disque utilisé est rayé ou écaillé. Charger des disques dans le magasin de disques.

FRANÇAIS
19

Données techniques

Généralités

Alimentation	: 12 volts de courant continu (11 – 16 V), tension d'essai de 14,4 V, négatif à la masse
Puissance maximum consommée	: 40 W x 4 canaux à 400 Hz, commande de volume au maximum
Gamme de réglage de tonalité	: Graves : ±12 dB à 100 Hz Aigus : ±12 dB à 10 kHz
Tension de sortie préampli.	: 2,0 V (avec le changeur de CD connecté)
Impédance de sortie	: 600 ohms
Impédance de haut-parleur adaptée	: 4 ohms (tolérance de 4 – 8 ohms)
Puissance consommée	: Moins de 2 A (mode lecteur de cassette, 0,5 W, 4 haut-parleurs)
Dimensions (L x H x P)	: 178 x 50 x 150 mm (7 po x 1 15/16 po x 5 7/8 po)
Poids	: 1,4 kg (3 lbs. 1 oz.)

Étage autoradio AM

Gamme de fréquences	: 530 – 1 710 kHz
Sensibilité utile	: 28 dB/µV (25 µV, rapport signal-sur-bruit, 20 dB)

Étage autoradio stéréo FM

Gamme de fréquences	: 87,9 – 107,9 MHz
Sensibilité utile	: 13,2 dBf (1,25 µV, 75 ohms)
Sensibilité silencieux au seuil de 50 dB	: 15,2 dBf (1,6 µV, 75 ohms)
Réponse en fréquence	: 30 – 15 000 Hz ± 3 dB
Sélectivité de canal d'alternance	: 75 dB
Séparation stéréo	: 35 dB à 1 000 Hz
Rapport de réjection d'image	: 65 dB
Réponse de fréquence intermédiaire	: 100 dB
Rapport signal-sur-bruit	: 70 dB

Lecteur de cassettes

Système de reproduction	: 4 pistes, 2 programmes stéréo
Vitesse de défilement de bande	: 4,76 cm/sec. (1 7/8 po/sec)
Durée d'avance rapide/rembobinage	: Moins de 110 sec. (C-60)
Réponse de fréquence	: 35 – 14 000 Hz ± 3 dB (bande normale) 35 – 17 000 Hz ± 3 dB (bande métal)
Pleurage et scintillement	: 0,12 % (W efficace)
Rapport signal-sur-bruit	: 52 dB (Dolby hors fonction) 62 dB (Dolby B NR en fonction)

*Les caractéristiques techniques ci-dessus sont conformes aux normes EIA.

Remarque: Sous réserve de modification des caractéristiques techniques et de la conception sans préavis à des fins d'amélioration de la technologie.

Memorandum

Memorandum

Panasonic Consumer Electronics Company, Division of Matsushita Electric Corporation of America
One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094
http://www.panasonic.com

Panasonic Sales Company. Division of Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. ("PSC")
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive,
Mississauga, Ontario
L4W 2T3
http://www.panasonic.ca

YEFM283538A D0300-1060 Printed in China
Imprimé en Chine